

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA ANTARA
MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *STUDENT
TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS* (STAD) DAN TIPE
TEAM GAME TOURNAMENT (TGT) DAN
HUBUNGAN DENGAN SIKAP BELAJAR
PADA SISWA SMP NEGERI 32 SIAK
KABUPATEN SIAK**



Oleh

**TRI YUNARTI
NIM. 10815003417**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1433 H/2012 M**

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA ANTARA
MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *STUDENT
TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS* (STAD) DAN TIPE
TEAM GAME TOURNAMENT (TGT) DAN
HUBUNGAN DENGAN SIKAP BELAJAR
PADA SISWA SMP NEGERI 32 SIAK
KABUPATEN SIAK**

Skripsi

Diajukan untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Pendidikan

(S.Pd.)



Oleh

TRI YUNARTI

NIM. 10815003417

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1433 H/2012 M**

PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul *Perbandingan Hasil Belajar Matematika antara Model Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Divisions (STAD) dan Tipe Team Game Turnament (TGT) dan Hubungan dengan Sikap Belajar pada Siswa SMP Negeri 32 Siak Kabupaten Siak*, yang ditulis oleh Tri Yunarti NIM. 10815003417 dapat diterima dan disetujui untuk diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 6 Rabiul Akhir 1433 H.
29 Februari 2012 M.

Menyetujui

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Pembimbing

Dra. Risnawati, M.Pd.

Zubaidah Amir MZ, M.Pd.

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul *Perbandingan Hasil Belajar Matematika antara Model Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Divisions (STAD) dan Tipe Team Game Tournament (TGT) dan Hubungan dengan Sikap Belajar pada Siswa SMP Negeri 32 Siak Kabupaten Siak*, yang ditulis oleh Tri Yunarti NIM. 10815003417 telah diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 28 Jumadil Akhir 1433 H/20 April 2012 M. Skripsi ini diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Matematika.

Pekanbaru, 28 Jumadil Akhir 1433 H.
20 April 2012 M.

Mengesahkan
Sidang Munaqasyah

Ketua

Sekretaris

Prof. Dr. H. Salfen Hasri, M.Pd.

Dra. Risnawati, M.Pd.

Penguji I

Penguji II

Drs. Zulkifli Nelson, M.Ed.

Darto, M.Pd.

Dekan
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Dr. Hj. Helmiati, M.Ag.
NIP. 19700222 199703 2 001



PENGHARGAAN

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, berkat rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam tercurahkan kepada Rasulullah SAW., keluarga dan sahabatnya.

Skripsi dengan judul **“Perbandingan Hasil Belajar Matematika antara Model Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) dan Tipe *Team Games Tournament* (TGT) dan Hubungan dengan Sikap Belajar pada Siswa SMP Negeri 32 Siak Kabupaten SIAK ”**, merupakan hasil karya ilmiah yang ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Selanjutnya, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang membantu kelancaran penulisan skripsi ini, baik berupa dorongan moril maupun materil. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyatakan dengan penuh hormat ucapan terima kasih kepada Ayahanda Tumin dan Ibunda Syamsiah yang tercinta, yang tidak pernah lelah berkorban dan berdo'a untuk Ananda agar menjadi orang yang berguna, sehingga dapat mewujudkan cita-cita. Selanjutnya penulis juga berterimakasih kepada seluruh keluarga dan saudara yang telah memberikan kasih sayang, motivasi, semangat, dan dukungannya selama ini. Disamping itu, izinkan penulis untuk menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. M. Nazir selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau beserta seluruh stafnya.
2. Ibu Dr.Hj.Helmiati, M.Ag selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Ibu Dra. Risnawati, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika.

4. Ibu Zubaidah Amir MZ, M.Pd selaku dosen pembimbing yang telah membantu memberikan saran dan masukan yang bermanfaat kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu Depriwana Rahmi, S.Pd, M.Sc selaku Penasihat Akademik.
6. Bapak dan Ibu dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
7. Keluarga besar SMP Negeri 32 Siak yang turut membantu dalam penyelesaian sripsi ini.
8. Teman-teman KKN (Fika, Rika, Rina, Risa, Aldra, Dedi, Fairus, Zen, dan Sugi).
9. Teman-teman PPL (Fitri, Ica, Icum, Mb'Ipah, Rani, Abib, Arif, Doni, Hasan, Ibni, dan Ijal).
10. Teman-teman kuliahku Mahasiswa UIN khususnya (Imel, Wiwik, dan Zita) dan teman seperjuangan Program Studi Pendidikan Matematika angkatan 2008 yang telah memberikan dukungan, semangat serta sebuah persahabatan yang baik selama kuliah di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim RIAU. Semoga kesuksesan selalu menyertai kita.

Akhirnya penulis berharap semoga amal baik dari semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini mendapatkan balasan pahala dari rahmat Allah SWT. Amin ya Rabbal alamin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pekanbaru, 29 Februari 2012

Penulis

TRI YUNARTI
NIM. 10815003417

ABSTRAK

TRI YUNARTI (2012): Perbandingan Hasil Belajar Matematika antara Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) dan Tipe *Team Game Turnament* (TGT) dan Hubungan dengan Sikap Belajar pada Siswa SMP Negeri 32 Siak Kabupaten Siak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil belajar matematika pada materi pokok lingkaran antara siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) dengan tipe *Team Game Turnament* (TGT) pada siswa kelas VIII SMP Negeri 32 SIAK dan untuk mengetahui hubungan sikap siswa terhadap hasil belajar matematika dengan di terapkannya model kooperatif tipe STAD dan TGT.

Penelitian ini termasuk penelitian komparatif. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 32 SIAK Semester 2 tahun pelajaran 2011/2012. yang terdiri kelas VIII₁, VIII₂, dan VIII₃ yang seluruhnya berjumlah 60 siswa. Sampel penelitian ini adalah kelompok STAD dari kelas VIII₃ sebanyak 20 siswa dan kelompok TGT dari kelas VIII₂ sebanyak 20 siswa. Jadi banyaknya sampel seluruhnya adalah 40 siswa diperoleh dengan cara analisa.

Pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan metode observasi, dokumentasi, tes, dan angket. Data yang terkumpul dari hasil tes dianalisis dengan menggunakan analisis statistik komparatif dengan analisis uji tes''t'', sedangkan data dari penyebaran angket sikap dianalisis dengan menggunakan skala sikap *likert*.

Berdasarkan hasil analisis data, menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan model kooperatif tipe STAD dengan siswa yang menggunakan model kooperatif tipe TGT. Ini dapat dilihat dari perbedaan rata-rata hasil belajar siswa. Dimana rata-rata hasil belajar siswa sebesar 84 untuk model kooperatif tipe STAD, sedangkan untuk model kooperatif tipe TGT dengan rata-rata hasil belajar sebesar 73. Berdasarkan perbandingan t_o dengan t_t baik pada taraf signifikan 5% maupun 1% menunjukkan bahwa t_o lebih besar dari t_t ($2,02 < 2,84 < 2,72$). Sikap siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TGT menunjukkan sikap yang positif. Namun sikap positif siswa tidak memberikan adanya hubungan yang signifikan dengan hasil belajar yang diperoleh siswa.

ABSTRAK

TRI YUNARTI (2012) : The Comparison of Mathematic Learning Achievement Between Cooperative Model Student Teams Achievement Division (STAD) Type and Team Game Tournament (TGT) Type at Junior High School Students 32 Siak Regency.

This study aims to determine the presence or absence of differences in mathematics learning outcomes in subject matter between the student learning loop using learning models Cooperative Study Student Teams Achievement Division (STAD) and Study Team Games Tournament (TGT) on the smooth VIII Junior High School students 32 Siak.

These include cooperative research studies. Populasi this study were all students in grade VIII Junior High School Siak 2 semesters of the school year 2011/2012. Consisting of classes VIII₁, VIII₂, and VIII₃ the entire amount to 60 students. This study sample is of class VIII₃ STAD group of 20 students and groups of TGT VIII₂ class of 20 students. Thus the number of samples of all 40 students are obtained by random sampling.

Retrieval of data in this study using the method of observation, documentation, tests, and questionnaires. Data collected from the test results of the analysis using comparative statistical analysis with analysis of test test "t", whereas the data from the attitude questionnaire were analyzed using statistical analysis deskriptik.

Based on the results of data analysis, show that there are differences in learning outcomes of students who use the cooperative model of type STAD with students who menggunakan cooperative model of type TGT. It can be seen from the difference in the average student learning outcomes. Where the average student learning outcomes by 84 to a model of type STAD koopeartif, whereas for the cooperative model of type TGT with an average of 73 learning outcomes. Students' attitudes toward learning mathematics using a model of cooperative learning type STAD and TGT show a positive attitude.

الملخص

تري يونرتي (2012) : "مقارنة ناهج تعلم الرياضيات بين نموذج تعاوني نوع تلاميذ فريق
تحصيل تقسيم (STAD) ونوع فريق لعبة ترمن (TGT) في تلاميذ
المدرسة الثانوية الحكومية 32 سيك ناحية سيك"

الهدف هذا البحث لمعرفة وجدغيرها فرق ناهج تعلم الرياضيات في المادة اصل عطفة بين تلاميذ الذي درسها
يستعمل نموذج تعليمية تعاوني نوع تلاميذ المدرسة الثانوية الحكومية 32 سيك.

هذا البحث هو البحث كفاراتف. المجتمع هذا البحث هوكل تلاميذ الفصل الثامنة المدرسة الثانوية الحكومية 32
سيك فصل الدرس الثاني سنة دراسية 2011/2012. تكوين من الفصل الثامنة¹، الثامنة²، والثامنة³. كلها بعدد 60
تلاميذ، العينة في هذا البحث هو فرقة تلاميذ فريق تحصل تقسيم من الفصل الثامنة³ بقدر 20 تلاميذ وفرقة فريق
تحصل بطريقة عينة عشوائية.

أخذ البيانات في هذا البحث يستعمل طريقة الملاحظة والتوثيق والإختبار والإستبيان. مجموع البيانات من ناهج
الإختبار تحليل بالبيانات يستعمل تحليل احصائي كفاراتف بتحليل تجربة "t" والبيانات من نشر الإستبيان موقف
تحليل يستعمل تحليل احصائي وصقية.

بناء على ناهج تحليل البيانات وتدل ان وجد فرق ناهج تعلم تلاميذ الذي يستعمل نموذج تعاوني نوع تلاميذ
فريق تحصيل تقسيم (STAD) بتلاميذ الذي يستعمل نموذج تعاوني نوع فريق لعبة ترمن (TGT). هذا تستطيع نظر
من فرق بمعدل ناهج تعلم تلاميذ. بمعدل ناهج تعلم تلاميذ 84 لنموذج تعاوني نوع تلاميذ فريق تحصيل تقسيم
(STAD) ولنموذج تعاوني نوع فريق لعبة ترمن (TGT) بمعدل ناهج تعلم تلاميذ 73. موقف تلاميذ نحو تعليمية
الرياضيات يستعمل نموذج تعليمية تعاوني نوع تلاميذ فريق تحصيل تقسيم (STAD) ونموذج تعاوني نوع فريق لعبة
ترمن (TGT) دل موقف الذي إيجابي.

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| PERSETUJUAN | i |
| PENGESAHAN | ii |
| PENGHARGAAN | iii |
| PERSEMBAHAN | v |
| MOTTO | vi |
| ABSTRAK | vii |
| DAFTAR ISI | x |
| DAFTAR TABEL | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiii |
| BAB I. PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Penegasan Istilah | 7 |
| C. Permasalahan | 8 |
| D. Tujuan dan Kegunaan Penelitian..... | 10 |
| BAB II. KAJIAN TEORI | |
| A. Konsep Teoretis | 11 |
| B. Penelitian yang Relevan | 35 |
| C. Konsep Operasional | 36 |
| D. Hipotesis..... | 40 |
| BAB III. METODE PENELITIAN | |
| A. Waktu dan Tempat Penelitian | 41 |
| B. Subjek dan Objek Penelitian | 41 |
| C. Populasi dan Sampel | 41 |
| D. Teknik Pengumpulan Data..... | 42 |
| E. Teknik Analisa Data | 48 |
| BAB IV. PENYAJIAN HASIL PENELITIAN | |
| A. Deskripsi Lokasi Penelitian..... | 51 |
| B. Penyajian Data..... | 56 |
| C. Analisis Data | 72 |
| BAB VI. PENUTUP | |
| A. Kesimpulan | 101 |
| B. Saran | 102 |
| DAFTAR KEPUSTAKAAN | |
| DAFTAR LAMPIRAN | |

DAFTAR TABEL

| | | |
|---------------------|--|----|
| Tabel II.I | Fase-Fase Pembelajaran Kooperatif | 23 |
| Tabel II.2 | Perhitungan Skor Perkembangan Individu Pada STAD | 26 |
| Tabel II.3 | Penskoran Indikator Hasil Belajar Matematika | 38 |
| Tabel II.4 | Skor masing-Masing Jawaban Angket..... | 39 |
| Tabel II.5 | Kategori Sikap Siswa | 47 |
| Tabel III.I | Kriteria Validitas Butir Soal | 44 |
| Tabel III.2 | Kriteria Daya Pembeda Soal..... | 46 |
| Tabel III.3 | Kriteria Tingkat Kesukaran Soal | 47 |
| Tabel IV. 1 | Daftar Guru dan Pegawai TU SMP Negeri 32 SIAK | 53 |
| Tabel IV. 2 | Daftar Keadaan Siswa SMP Negeri 32 SIAK | 54 |
| Tabel IV. 3 | Daftar Sarana dan Prasaran SMP Negeri 32 SIAK..... | 54 |
| Tabel IV. 4 | Daftar Mata Pelajaran SMP Negeri 32 SIAK..... | 55 |
| Tabel IV. 5 | Pembagian Kelompok Belajar STAD..... | 57 |
| Tabel IV. 6 | Pembagian Kelompok Belajar TGT | 67 |
| Tabel IV. 7 | Uji Homogenitas | 73 |
| Tabel IV. 8 | Uji Normalitas..... | 74 |
| Tabel IV. 9 | Uji Tes “t” | 76 |
| Tabel IV. 10 | Sikap Siswa Menunjukkan Kesukaan Terhadap Pembelajaran Matematika dengan Model Kooperatif Tipe STAD | 80 |
| Tabel IV. 11 | Sikap Siswa Menunjukkan Pengetahuan Akan Manfaat Pembelajaran Matematika..... | 82 |

| | | |
|---------------------|---|----|
| Tabel IV. 12 | Sikap Siswa Menunjukkan Kesukaan Siswa Terhadap Soal-Soal Matematika..... | 84 |
| Tabel IV. 13 | Sikap Siswa Menunjukkan Kesukaan Terhadap Pembelajaran Matematika dengan Model Kooperatif Tipe TGT | 86 |
| Tabel IV. 14 | Sikap Siswa Menunjukkan Pengetahuan Akan Manfaat Pembelajaran Matematika | 89 |
| Tabel IV. 15 | Sikap Siswa Menunjukkan Kesukaan Siswa Terhadap Soal-Soal Matematika | 91 |
| Tabel IV. 16 | Skor Sikap Siswa Secara Keseluruhan | 92 |
| Tabel IV. 17 | Perhitungan Korelasi PPM untuk Kelas STAD..... | 94 |
| Tabel IV. 18 | Perhitungan Korelasi PPM untuk Kelas TGT..... | 96 |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan ilmu dasar dalam kehidupan manusia yang memiliki peranan penting. Dalam pendidikan, matematika merupakan bidang studi yang dipelajari oleh semua siswa mulai dari SD sampai SMA dan bahkan juga di perguruan tinggi. Matematika seringkali dipandang sebagai bidang studi yang paling sulit oleh para siswa jika dibandingkan dengan bidang studi lain yang diajarkan disekolah. Namun demikian, semua siswa harus mempelajarinya karena matematika merupakan sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari.

Secara konsep, matematika merupakan ilmu yang membekali siswa untuk dapat berfikir secara logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, serta kemampuan bekerja sama secara efektif. Sebagaimana Risnawati mengutip dari Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 22 Tahun 2006, dijelaskan bahwa tujuan pembelajaran matematika di sekolah ialah agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antara konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.

5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.¹

Selain itu Mulyono mengutip pendapat Cockroft bahwa matematika juga mempunyai peran yang begitu penting, yaitu:

1. Matematika selalu digunakan dalam segala segi kehidupan
2. Semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai
3. Merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat, dan jelas
4. Dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara
5. Meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian, dan kesadaran keruangan
6. Memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang.²

Mengingat hal tersebut, maka peran pendidik sangatlah penting dalam mencapai tujuan pembelajaran, karena tujuan dalam proses belajar mengajar merupakan komponen pertama yang harus diterapkan dalam proses pengajaran, yang berfungsi sebagai indikator keberhasilan pengajaran. Tujuan ini pada dasarnya merupakan rumusan tingkah laku dan kemampuan yang harus dicapai dan dimiliki siswa setelah ia menyelesaikan pengalaman dan kegiatan belajar dalam proses pengajaran. Pada hakikatnya isi tujuan pengajaran adalah hasil belajar yang diharapkan.

Keberhasilan belajar matematika siswa tidak terlepas dari kualitas pembelajaran yang dilakukan, semakin tinggi kualitas pembelajaran semakin tinggi pula hasil belajar yang diperoleh. Kualitas pembelajaran yang dimaksud adalah efektif atau tidak efektifnya suatu proses pembelajaran. Proses

¹ Risnawati, *Strategi Pembelajaran Matematika*, Pekanbaru: Suska Press, 2008, h.12.

² Mulyono, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, Jakarta: Rineka Cipta, 2003, h.253.

pembelajaran dikatakan efektif apabila siswa dilibatkan langsung secara aktif untuk berusaha dan mencari pengalaman serta menghubungkan informasi yang diperolehnya tentang matematika.

Salah satu masalah yang dihadapi oleh dunia pendidikan adalah masalah lemahnya proses pembelajaran, baik matematika maupun pembelajaran lainnya. Di dalam proses pembelajaran matematika, seorang guru sering mengarahkan kepada siswa untuk menghafal suatu informasi yang didapatkan dari proses pembelajaran tanpa dituntut untuk memahami informasi yang didapatnya. Sedangkan dalam proses pembelajaran matematika hal yang sangat penting yang perlu diperhatikan adalah bagaimana seorang siswa dapat memahami konsep pelajaran matematika bukan menghafalnya. Apabila siswa sudah memahami konsep berkaitan dengan matematika, maka akan mudah untuk proses pembelajaran yang selanjutnya. Ini merupakan suatu akibat, mengapa seorang siswa takut pada mata pelajaran matematika. Karena mereka tidak memahami apa yang telah diajarkan oleh guru. Disinilah letak kesulitan seorang guru dalam memberi pemahaman kepada peserta didiknya.

Oleh karena itu, peranan guru sangat penting dalam proses belajar mengajar. Seorang guru bukan saja dituntut untuk mengajar akan tetapi juga dituntut untuk mendidik dan membimbing siswa serta berperan dalam upaya meningkatkan sikap positif siswa terhadap pembelajaran matematika. Untuk itu, dalam proses pembelajaran, guru perlu memfasilitasi serangkaian kegiatan yang memberi ruang bagi siswa untuk terjadinya interaksi sosial.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan salah satu guru matematika di SMP Negeri 32 SIAK yaitu Ibu Siska Mardiyanti, S.Pd, pada tanggal 07 februari 2011, mengatakan bahwa hasil belajar matematika siswa masih tergolong rendah. Hal ini ditandai dengan rendahnya nilai rata-rata hasil belajar matematika yang diperoleh siswa, partisipasi siswa dalam belajar masih kurang sehingga saat proses pembelajaran berlangsung, banyak siswa yang hanya diam dan tidak dapat menjawab saat ditanya mengenai materi yang sedang dipelajari dan masih banyak siswa yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimum (KKM) yang ditetapkan sekolah yaitu 70, terutama pada pokok bahasan lingkaran.

Dalam mengatasi masalah tersebut, guru mencoba untuk memperbaiki proses pembelajaran yang telah berlangsung selama ini, yakni guru menyampaikan materi pelajaran di kelas kemudian memberikan contoh soal dan latihan, begitulah seterusnya proses pembelajaran yang dilakukan. Akhirnya guru mencoba memperbaiki proses pembelajarannya dengan membentuk kelompok diskusi di dalam kelas serta diselingi dengan pemberian tugas. Tetapi pada kenyataannya diskusi yang telah dibentuk itu tidak berjalan sebagaimana yang diharapkan. Pada saat pembelajaran dengan bentuk kelompok itu berlangsung, ada siswa yang melakukan aktivitas diluar tugas yang diberikan guru dalam kelompok, bahkan ada siswa yang asyik bercerita dengan temannya. Berdasarkan kondisi yang terjadi di atas penulis melihat bahwa salah satu penyebabnya adalah dikarenakan bimbingan yang diberikan guru pada saat kerja kelompok kurang maksimal. Proses pembelajaran seperti

ini ternyata belum bisa membangkitkan semangat belajar siswa yang mengakibatkan hasil belajar yang dicapai siswa tidak optimal.

Rendahnya hasil belajar matematika tersebut juga dapat terlihat dari beberapa gejala–gejala diantaranya sebagai berikut :

1. Hanya sebagian siswa yang bisa menyelesaikan atau mengerjakan soal latihan yang diberikan oleh guru.
2. Sebagian siswa tidak dapat menyelesaikan PR yang diberikan guru.
3. Hasil ulangan dan latihan matematika siswa belum mencapai KKM (≥ 70).

Berdasarkan masalah di atas, dapat dikatakan bahwa tujuan dari belajar atau proses pembelajaran matematika belum tercapai dengan baik. Oleh karena itu, perlu adanya perbaikan dalam proses pembelajaran dengan cara menerapkan suatu metode atau model pembelajaran yang tepat dan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Diantaranya ialah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif. Sebagaimana hasil penelitian yang dilakukan Suryadi pada pembelajaran matematika menyimpulkan bahwa salah satu model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir siswa adalah *cooperatif learning*.³

Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokan/tim kecil, yaitu antara empat sampai enam orang yang mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras atau suku yang berbeda. Tujuan yang ingin dicapai dalam

³ Isjoni, *Cooperative Learning (Efektifitas Pembelajaran Kelompok)*, Bandung: Alfabeta, 2010, h.12.

pembelajaran kooperatif tidak hanya kemampuan akademik, tetapi juga adanya unsur kerja sama untuk penguasaan materi tersebut. Adanya kerja sama inilah yang menjadi ciri khas dari pembelajaran kooperatif.⁴

Model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran kelompok yang akhir-akhir ini menjadi perhatian dan dianjurkan para ahli pendidikan untuk digunakan. Sanjaya menguti pendapat Slavin mengemukakan dua alasan, yaitu:

1. Beberapa hasil penelitian membuktikan bahwa penggunaan model kooperatif dapat meningkatkan prestasi belajar siswa sekaligus dapat meningkatkan kemampuan hubungan sosial, menumbuhkan sikap menerima kekurangan orang lain, serta dapat meningkatkan harga diri.
2. Model kooperatif dapat merealisasikan kebutuhan siswa dalam belajar berfikir, memecahkan masalah, dan mengintegrasikan pengetahuan dengan keterampilan.⁵

Model pembelajaran kooperatif memiliki beberapa tipe, diantaranya kooperatif tipe STAD, TGT, JIGSAW, CIRC, dan TAI. Pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan salah satu tipe kooperatif yang menekankan pada adanya aktivitas dan interaksi diantara siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi yang maksimal.⁶ Kemudian pembelajaran kooperatif tipe TGT memiliki banyak kesamaan dinamika dengan STAD, tetapi menambahkan dimensi kegembiraan yang diperoleh dari penggunaan permainan.⁷

⁴ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta: Kencana, 2008, h.244.

⁵ *Ibid*, h.242.

⁶ Isjoni, *Op, Cit.*, h.51.

⁷ Robert.E, Slavin., *Cooperatif Learning (Teori, Riset dan Praktik)*, Bandung: Nusa Media, 2010, h.14.

Penelitian mengenai model kooperatif tipe STAD dan TGT, telah dilaksanakan oleh beberapa mahasiswa di UIN Suska Riau. Diantaranya yang dilakukan oleh Novi Saputri menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT pada siswa kelas VIII₅ SMP Negeri 9 Pekanbaru dan penelitian yang dilakukan oleh Setia Budi dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siswa kelas VIII₃ SMP Negeri 1 tanah putih. Dari hasil penelitian itu didapat bahwa pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TGT dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Perbandingan Hasil Belajar Matematika antara Model Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) dan Tipe *Team Game Turnament* (TGT) dan Hubungan dengan Sikap Belajar pada Siswa SMP Negeri 32 Siak Kabupaten Siak“.

B. Penegasan Istilah

1. Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang secara sadar dan sengaja mengembangkan interaksi yang saling asuh antar siswa untuk menghindari ketersinggungan dan kesalahpahaman yang dapat menimbulkan permusuhan.⁸
2. *Student Teams Achivievement Division* (STAD) adalah salah satu tipe kooperatif yang menekankan pada adanya aktivitas dan interaksi diantara siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi yang maksimal.⁹

⁸ Kunandar, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2011, h.270.

⁹ Isjoni, *Op. Cit.*, h.51.

3. *Team Game Tournament* (TGT) merupakan tipe dari model pembelajaran kooperatif yang memiliki banyak kesamaan dinamika dengan STAD, tetapi menambahkan dimensi kegembiraan yang diperoleh dari penggunaan permainan.¹⁰
4. Hasil belajar matematika adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.¹¹
5. Sikap merupakan cerminan seseorang terhadap sesuatu hal. Secara operasional, sikap dapat diekspresikan dalam bentuk kata-kata atau tindakan yang merupakan respons reaksi dari sikapnya terhadap objek, baik berupa orang, peristiwa, atau situasi.¹²

C. Permasalahan

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

- a. Rendahnya pemahaman siswa dalam belajar matematika.
- b. Kurangnya perhatian dan bimbingan guru saat pembelajaran berlangsung.
- c. Pembelajaran matematika yang telah berlangsung selama ini belum dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

¹⁰ Slavin, *Op, Cit*, h.14.

¹¹ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2010, h.22.

¹² Muhammad Ali dan Muhammad asrosi, *Psikologi Remaja perkembangan peserta didik*, Jakarta: Bumi Aksara, 2009, h.141.

2. Batasan Masalah

Mengingat keterbatasan peneliti, maka penelitian ini dibatasi pada perbedaan hasil belajar matematika siswa dan hubungan sikap belajar siswa dengan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 32 SIAK dengan diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TGT pada pokok bahasan lingkaran dan bagaimana sikap siswa dengan diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TGT.

3. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- a. Apakah ada perbedaan hasil belajar matematika antara siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe TGT di SMP Negeri 32 SIAK pada pokok bahasan lingkaran?
- b. Bagaimana sikap siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif tipe STAD?
- c. Bagaimana sikap siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif tipe TGT?
- d. Apakah terdapat hubungan yang signifikan antara sikap belajar siswa dengan hasil belajar matematika siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe TGT di SMP Negeri 32 SIAK pada pokok bahasan lingkaran?

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

- a. Untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan hasil belajar matematika siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan tipe TGT pada pokok bahasan lingkaran.
- b. Untuk memperoleh gambaran atau informasi mengenai sikap siswa terhadap pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe STAD.
- c. Untuk memperoleh gambaran atau informasi mengenai sikap siswa terhadap pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe TGT.
- d. Untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan yang signifikan antara sikap belajar dengan hasil belajar matematika siswa.

2. Manfaat Penelitian

- a. Bagi sekolah, dapat dijadikan salah satu masukan untuk memperbaiki proses belajar mengajar dan meningkatkan mutu disekolah.
- b. Bagi guru, dapat menjadi salah satu alternatif metode pembelajaran matematika yang dapat diterapkan di SMP Negeri 32 SIAK.
- c. Bagi siswa, siswa terbiasa untuk mengajukan dan menjawab pertanyaan, terbiasa untuk berfikir kritis, dan mengoptimalkan kemampuan berfikir positif dalam mengembangkan dirinya dalam mencapai hasil belajar yang optimal.
- d. Bagi peneliti berguna untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dalam dunia pendidikan.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Konsep Teoretis

1. Hasil Belajar Matematika

a. Pengertian Hasil Belajar Matematika

Sudjana menyatakan bahwa hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar.¹ Senada dengan itu, Mulyono yang mengutip pendapat John M. Keller (1983:391) menyatakan bahwa hasil belajar adalah keluaran dari suatu sistem pemrosesan berbagai masukan yang berupa informasi.²

Mulyono juga mengatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar.³ Kemampuan yang diperoleh adalah hasil yang dicapai dalam bentuk angka-angka atau skor setelah diberikan tes hasil belajar. Hasil belajar merupakan faktor penting dalam pendidikan sebagai perwujudan nilai yang diperoleh siswa melalui proses pembelajaran.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka peneliti berasumsi bahwa hasil belajar matematika adalah suatu perubahan kearah yang lebih baik setelah siswa menerima pengalaman belajar

¹Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Remaja Rosda karya, 2010, h.22.

²Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, Jakarta: Rineka Cipta, 2003, h.38.

³*Ibid*, h.37.

dari guru dengan menemukan permasalahan yang dihadapi dengan mengaplikasikan pengetahuan-pengetahuan yang sudah ada. Keberhasilan belajar siswa ditandai dengan perolehan skor atau angka-angka yang diperoleh setelah siswa diberikan tes berupa evaluasi belajar atau lebih dikenal dengan ulangan harian.

b. Tipe-Tipe Hasil Belajar

Dalam Sistem Pendidikan Nasional rumusan tujuan pendidikan menggunakan klasifikasi hasil belajar dari Benyamin Bloom yang secara garis besar membaginya pada tiga ranah, yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik.

- 1) Ranah Kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi.
- 2) Ranah Afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi.
- 3) Ranah Psikomotorik berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak.⁴

Dari ketiga tipe hasil belajar yang telah diuraikan di atas, hasil belajar kognitiflah yang lebih dominan untuk dinilai oleh para guru di sekolah.

c. Faktor–Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Matematika

Dari penjelasan sebelumnya dapat disimpulkan bahwa hasil belajar lebih terfokus pada sejauh mana ketercapaian pembelajaran terhadap tujuan intruksionalnya. Namun untuk memperoleh hal

⁴Nana Sudjana, *Op. Cit.*, h.22-23.

tersebut, banyak faktor yang mempengaruhi. Sebagaimana Nana Sudjana menyatakan dalam bukunya bahwa:

Hasil belajar yang dicapai siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama yakni *faktor dari dalam diri siswa itu* dan faktor yang datang *dari luar* atau *faktor lingkungan*. Faktor yang datang dari diri siswa terutama kemampuan yang dimilikinya. Faktor kemampuan siswa besar sekali pengaruhnya terhadap hasil belajar yang dicapai. Seperti dikemukakan oleh Clrak bahwa hasil belajar siswa di sekolah 70% dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan 30% dipengaruhi oleh lingkungan.⁵

2. Sikap Siswa dalam Pembelajaran Matematika

a. Pengertian Sikap

Sikap merupakan cerminan seseorang terhadap sesuatu hal. Secara operasional, sikap dapat diekspresikan dalam bentuk kata-kata atau tindakan yang merupakan respons reaksi dari sikapnya terhadap objek, baik berupa orang, peristiwa, atau situasi.⁶ Sarlito mengatakan bahwa sikap adalah istilah yang mencerminkan rasa senang, tidak senang atau perasaan biasa-biasa saja (netral) dari seseorang terhadap sesuatu.⁷ Selanjutnya Bimo walgito mengutip pendapat Thurstone yang memandang sikap sebagai suatu tingkatan afeksi yang bersifat positif maupun negatif dalam hubungannya dengan objek-objek psikologis.⁸ Thurstone melihat sikap hanya sebagai tingkatan afeksi

⁵Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2009, h.39.

⁶ Muhammad Ali dan Muhammad asrosi, *Psikologi Remaja (Perkembangan Peserta Didik)*, Jakarta: Bumi Aksara, 2009, h.141.

⁷ Sarlito W.Sarwono, *Pengantar Psikologi Umum*, Jakarta: Rajawali Pers, 2010, h.201.

⁸ Bimo Walgito, *Psikologi Sosial (Suatu Pengantar)*, Yogyakarta: Andi, 2003, h.126.

saja, belum mengaitkan sikap dengan perilaku. Di samping itu Rokeach memberikan pengertian tentang sikap sebagai berikut: “An attitude is a relatively enduring organization of beliefs around an object or situation predisposing one to respond in some preferential manner”. Bahwa dalam pengertian sikap telah terkandung komponen kognitif dan juga komponen konatif, yaitu sikap merupakan *predisponding* atau merespon, untuk berperilaku.⁹ Pendapat yang dikemukakan oleh Rokeach berbeda dengan pendapat yang dikemukakan Thurstone yang menekankan sikap pada komponen afeksi saja, sedangkan Rokeach pada komponen kognitif dan konatif. Ini berbeda lagi dengan pendapat Myers bahwa pengertian sikap telah mengandung komponen kognitif (*beliefs*), komponen afektif (*feelings*), dan komponen konatif (*behavior tendencies*).¹⁰

Dari bermacam-macam pendapat mengenai pengertian sikap, pada umumnya sikap itu mengandung tiga komponen yang membentuk struktur sikap, yaitu:

- 1) Komponen kognitif (komponen perceptual), yaitu komponen yang berkaitan dengan pengetahuan, pandangan, keyakinan, yaitu hal-hal yang berhubungan dengan bagaimana orang mempersepsi terhadap objek sikap.
- 2) Komponen afektif (komponen emosional), yaitu komponen yang berhubungan dengan rasa senang atau tidak senang terhadap objek sikap. Rasa senang merupakan hal yang positif, sedangkan rasa tidak senang merupakan hal yang negative. Komponen ini menunjukkan arah sikap, yaitu positif atau negatif.

⁹ *Ibid.*,

¹⁰ *Ibid*, h.127.

- 3) Komponen konatif (komponen perilaku atau *action component*), yaitu komponen yang berhubungan dengan kecenderungan bertindak terhadap objek sikap.¹¹

Berdasarkan penjelasan di atas, penulis berasumsi bahwa sikap merupakan kemampuan memberikan penilaian tentang sesuatu, yang akan membawa diri sesuai dengan penilaian itu. Adanya penilaian tentang sesuatu, mengakibatkan terjadinya sikap menerima, menolak, atau mengabaikan. Sikap dapat mempengaruhi belajar secara positif, sehingga belajar menjadi mudah, sebaliknya sikap juga dapat membuat belajar menjadi sulit. Cara menumbuhkan sikap dan persepsi yang positif terhadap tugas-tugas kelas dilakukan dengan pemahaman akan nilai-nilai tugas, kejelasan tugas, dan kejelasan sumber.¹²

Sikap merupakan suatu kecenderungan seseorang untuk menerima atau menolak sesuatu, konsep, kumpulan ide, atau kelompok individu. Hal ini dapat disikapi oleh siswa secara berbeda-beda, mungkin menerima dengan baik atau sebaliknya. Dengan demikian, sikap siswa terhadap matematika adalah kecenderungan untuk menerima atau menolak matematika.

Seperti telah dikemukakan di atas bahwa sikap merupakan faktor yang ada dalam diri manusia yang dapat mendorong atau menimbulkan perilaku yang tertentu. Ada beberapa ciri dari sikap, yaitu sikap itu tidak dibawa sejak lahir, sikap itu selalu berhubungan dengan objek sikap, sikap dapat tertuju pada satu objek saja, tetapi juga

¹¹ *Ibid*, h.128.

¹² Made Wena, *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*, Jakarta: Bumi Aksara, 2011, h.225.

dapat tertuju pada sekumpulan objek-objek, sikap itu dapat berlangsung lama atau sebentar, dan sikap itu mengandung faktor perasaan atau motivasi.¹³

b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Sikap

Seperti yang telah dikemukakan di atas bahwa salah satu ciri dari sikap ialah sikap tidak dibawa sejak lahir, tetapi dibentuk sepanjang perkembangan individu yang bersangkutan, karenanya faktor pengalaman individu mempunyai peranan yang sangat penting dalam rangka pembentukan sikap. Namun demikian pengaruh dari luar juga dapat menimbulkan atau membentuk sikap tersebut, meskipun faktor pengalaman merupakan faktor yang penting. Secara garis besar pembentukan atau perubahan sikap yang ada pada diri seseorang akan dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu:¹⁴

1) Faktor individu (internal)

Yang dimaksud dengan faktor individu adalah bagaimana individu menanggapi dunia luarnya. Hal ini berkaitan erat dengan apa yang telah ada dalam diri individu dalam menanggapi pengaruh dari luar yang akan menentukan apakah sesuatu dari luar itu dapat diterima atau ditolak, karena itu faktor individu merupakan faktor penentu. Yang termasuk dalam faktor internal diantaranya ialah faktor fisiologis dan psikologis.

¹³ Walgito, *Op, Cit.*, h.132.

¹⁴ *Ibid*, h.135.

2) Faktor luar (eksternal)

Yang dimaksud dengan faktor luar adalah hal-hal atau keadaan yang ada di luar diri individu yang merupakan stimulus untuk membentuk atau mengubah sikap. Faktor eksternal dapat berwujud situasi yang dihadapi oleh individu, norma-norma yang ada dalam masyarakat, hambatan-hambatan atau pendorong-pendorong yang ada dalam masyarakat. Semuanya ini akan berpengaruh pada sikap yang ada pada diri seseorang.

Selanjutnya, Saifuddin Azwar mengemukakan diantara berbagai faktor yang mempengaruhi pembentukan sikap adalah pengalaman pribadi, kebudayaan, orang lain yang dianggap penting, media massa, institusi atau lembaga pendidikan dan lembaga agama, serta faktor emosi dalam diri individu.¹⁵

Ada beberapa faktor yang menunjang dan menghambat perubahan sikap. Adapun faktor yang menunjang, yaitu:

1. Dasar utama terjadinya perubahan sikap adalah adanya imbalan dan hukuman, di mana individu mengasosiasikan reaksinya yang disertai dengan imbalan dan hukuman.
2. Stimulus mengandung harapan bagi individu sehingga dapat terjadi perubahan dalam sikap.
3. Stimulus mengandung prasangka bagi individu yang mengubah sikap semula.¹⁶

Sedangkan yang menjadi faktor penghambatnya adalah:

1. Stimulus bersifat indeferent, sehingga faktor perhatian kurang berperan terhadap stimulus yang diberikan.

¹⁵ Saifuddin Azwar, *Sikap Manusia (Teori dan Pengukurannya)*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011, h.30.

¹⁶ Prof. Dr. Mar'at, *Sikap Manusia Perubahan serta Pengukurannya*, Bandung: Ghalia Indonesia, 1982, h.28-29.

2. Tidak memberikan harapan untuk masa depan.
3. Adanya penolakan terhadap stimulus tersebut, sehingga tidak ada pengertian terhadap stimulus tersebut (menentang).¹⁷

c. Indikator Sikap

Dalam mengetahui atau menilai sikap diperlukan indikator sebagai acuan penilaian. Sebagaimana Ruseffendi mengemukakan bahwa indikator sikap yang perlu diukur adalah kepercayaan diri dalam belajar matematika, kegunaan matematika, sikap terhadap keberhasilan dalam matematika, dorongan untuk berhasil, dan kesan siswa mengenai sikap orang lain (guru, ayah, dan ibu) terhadap diri siswa.¹⁸ Tanwey merumuskan indikator sikap diantaranya respon terhadap mata pelajaran, respon terhadap guru, respon terhadap kegiatan pembelajaran, dan respon terhadap tugas-tugas yang diberikan. Perubahan sikap kearah yang positif terhadap matematika merupakan salah satu indikator keberhasilan guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Sebagaimana Ruseffendi menyatakan bahwa sikap positif terhadap matematika berkorelasi positif dengan prestasi belajar.¹⁹ Dengan kata lain sikap positif dapat tumbuh bila materi dalam pelajaran matematika yang diajarkan banyak kaitannya dengan kehidupan sehari-hari, PR yang diberikan tidak terlalu banyak, penyajian dan sikap gurunya menarik, siswa berpartisipasi dalam

¹⁷ *Ibid*, h.28.

¹⁸ Ruseffendi, *Loc, Cit*.

¹⁹ *Ibid*, h.234.

penyampaian ide tentang matematika, materi diajarkan sesuai dengan kemampuan siswa.

Namun dalam penelitian ini, indikator yang digunakan oleh peneliti untuk menilai sikap siswa dibatasi pada bagian-bagian yang dianggap penting dalam mempengaruhi belajar siswa. Dalam penelitian ini, indikator sikap yang digunakan yaitu:

- a. Respon atau sikap siswa yang menunjukkan kesukaan terhadap pembelajaran matematika.
- b. Respon atau sikap siswa terhadap manfaat pembelajaran matematika.
- c. Respon atau sikap siswa terhadap soal-soal matematika yang diberikan.

d. Skala Sikap

Metode pengungkapan sikap dalam bentuk *self-report* yang dianggap dapat diandalkan adalah dengan menggunakan daftar pernyataan-pernyataan yang harus dijawab oleh individu yang disebut sebagai skala sikap. Skala sikap (*attitude scales*) berupa kumpulan pernyataan-pernyataan mengenai suatu objek sikap.²⁰ Dalam pengukuran sikap ada beberapa macam cara, salah satunya adalah dengan menggunakan skala *Likert*. Sebagaimana dalam penelitian ini, pengukuran sikap siswa menggunakan skala sikap, dan skala sikap yang dipakai adalah model skala *Likert* yang menggunakan empat

²⁰ Saifuddin Azwar, *Op, Cit.*, h.95.

alternatif jawaban atau tanggapan atas pernyataan-pernyataan tersebut dengan pilihan respon Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Pernyataan instrument angket ada 2 yaitu positif dan negatif. Setiap pernyataan instrument memiliki skor masing-masing, rentang skor bergerak dari 1-4. Nilai terendah adalah 1, dan nilai tertinggi adalah 5. Mana yang mendapatkan nilai 1 dan mana yang mendapatkan nilai 4 tergantung dari pernyataan. Bila pernyataan bersifat positif, dan seseorang sangat setuju terhadap pernyataan tersebut, maka orang yang bersangkutan memperoleh skor 4. Sebaliknya bila sesuatu pernyataan bersifat negatif, dan orang yang bersangkutan sangat setuju, maka orang tersebut akan memperoleh skor 1.²¹ Corak khas dari skala *Likert* ini ialah bahwa makin tinggi skor yang diperoleh oleh seseorang, merupakan indikasi bahwa orang tersebut sikapnya makin positif terhadap objek sikap, demikian sebaliknya.²²

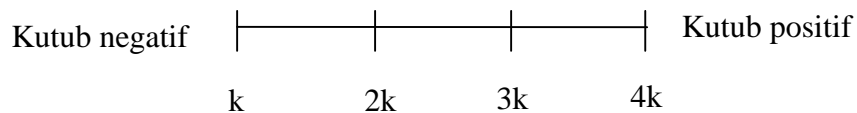
Bila dalam suatu skala terdapat sebanyak k item, maka skor individual akan bergerak antara $(1 \times k = k)$ sampai dengan $(4 \times k = 4k)$. Makin mendekati $4k$ maka skor individu dapat diinterpretasikan sebagai semakin positif. Sebaliknya semakin mendekati k maka sikapnya semakin negatif.²³ Suatu posisi respon yang diletakkan di

²¹ Walgito, *Op, Cit.*, h.168

²² *Ibid*, h.169.

²³ Saifuddin Azwar, *Op, Cit.*, h.174.

tengah-tengah, berarti adanya kenetralan sikap terhadap objek yang bersangkutan.²⁴ Ilustrasinya adalah sebagai berikut:



3. Model Pembelajaran Kooperatif

Agus Suprijono mengatakan bahwa model pembelajaran dapat didefinisikan sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar.²⁵ Senada dengan pernyataan Isjoni yang mengutip pendapat Joice dan Weil (1990) bahwa model pembelajaran adalah suatu pola atau rencana yang sudah direncanakan sedemikian rupa dan digunakan untuk menyusun kurikulum, mengatur materi pelajaran, dan memberi petunjuk kepada pengajar di kelasnya.²⁶ Dengan demikian model pembelajaran merupakan cara-cara yang dilakukan seorang guru mulai dari awal pembelajaran sampai akhir pembelajaran.

Isjoni mengutip pendapat Slavin yang menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran dimana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya 4-6 siswa dengan stuktur kelompok yang bersifat

²⁴ *Ibid*, h.173.

²⁵ Agus, *Cooperative Learning (Teori & Aplikasi Paikem)*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010, h.46.

²⁶ Isjoni, *Cooperative Learning (Efektivitas Pembelajaran Kelompok)*, Bandung: Alfabeta, h.50.

heterogen.²⁷ Selanjutnya Anita mengatakan pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran gotong royong, yaitu system pembelajaran yang memberi kesempatan kepada siswa untuk bekerjasama dengan siswa lain dalam tugas-tugas terstruktur.²⁸

Model pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran dimana siswa dikelompokkan dalam kelompok kecil dengan struktur heterogen dan setiap siswa anggota kelompok harus saling bekerjasama dan membantu untuk memahami materi pelajaran, sehingga dapat merangsang siswa lebih bersemangat dalam belajar dan memungkinkan siswa untuk mengembangkan pengetahuan, kemampuan, dan keterampilan secara penuh dalam suasana belajar yang terbuka dan demokratis. Senada dengan Anita yang mengutip pendapat Piaget bahwa siswa membentuk makna dari bahan-bahan pelajaran melalui suatu proses belajar dan menyimpannya dalam ingatan yang sewaktu-waktu dapat diproses dan dikembangkan lebih lanjut.²⁹ Proses belajar inilah yang membuat belajar siswa bermakna.

Pembelajaran dengan model kooperatif, tiap siswa dalam kelompok belajar dituntut untuk memberikan sumbangan bagi keberhasilan kelompok karena nilai kelompok ditentukan oleh nilai setiap individual. Dalam pembelajaran dengan model kooperatif ini juga siswa diajarkan berbagai keterampilan sosial seperti tenggang rasa, bersikap

²⁷*Ibid*, h.12.

²⁸*Ibid*, h.16.

²⁹Anita Lie, *Cooperative Learning (Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas)*, Jakarta: Gramedia, 2008, h.5.

sopan terhadap teman, dan sebagainya yang bermanfaat untuk menjalin hubungan interpersonal siswa.

Prosedur pembelajaran kooperatif terdiri dari enam fase, yaitu:³⁰

TABEL II. 1
FASE-FASE PEMBELAJARAN KOOPERATIF

| Fase | Kegiatan Guru |
|---|--|
| 1. Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan peserta didik | Menyampaikan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan peserta didik siap belajar |
| 2. Menyajikan informasi | Mempresentasikan informasi kepada peserta didik secara verbal |
| 3. Mengorganisasikan peserta didik ke dalam tim-tim belajar | Memberikan penjelasan kepada peserta didik tentang tata cara pembentukan tim belajar dan membantu kelompok melakukan transisi yang efisien |
| 4. Membantu kerja tim dan belajar | Membantu tim-tim belajar selama peserta didik mengerjakan tugasnya |
| 5. Mengevaluasi | Menguji pengetahuan peserta didik mengenai berbagai materi pembelajaran atau kelompok-kelompok mempresentasikan hasil kerjanya |
| 6. Memberikan pengakuan atau penghargaan | Mempersiapkan cara untuk mengakui usaha dan prestasi individu maupun kelompok |

Sumber: Agus Suprijono (2010 : 65)

Sebelum pembelajaran dengan model kooperatif ini dilaksanakan, alangkah baiknya siswa telah dikelompokkan secara heterogen. Pengelompokkan secara heterogen ini dilakukan dengan cara melihat hasil belajar siswa pada semester sebelumnya.

Pembelajaran kooperatif ini juga memiliki kelebihan dan kelemahan. Adapun kelebihanannya yaitu:

- a. Saling ketergantungan yang positif.
- b. Adanya pengakuan dalam merespon perbedaan individu.
- c. Siswa dilibatkan dalam perencanaan dan pengelolaan kelas.
- d. Suasana kelas yang rileks dan menyenangkan.

³⁰Agus, *Op. Cit.*, h.65.

- e. Terjalinnnya hubungan yang hangat dan bersahabat antara siswa dengan guru.
- f. Memiliki banyak kesempatan untuk meng-ekspresikan pengalaman emosi yang menyenangkan.³¹

Adapun yang menjadi kelemahan dari model pembelajaran kooperatif ini, yaitu :

- a. Guru harus mempersiapkan pembelajaran secara matang, disamping itu memerlukan lebih banyak tenaga, pemikiran, dan waktu.
- b. Dibutuhkan dukungan fasilitas, alat dan biaya yang memadai.
- c. Selama kegiatan diskusi kelompok berlangsung, ada kecenderungan topik permasalahan yang sedang dibahas meluas sehingga banyak yang tidak sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.
- d. Saat diskusi kelas, terkadang didominasi seseorang, hal ini mengakibatkan siswa yang lain menjadi pasif.³²

4. Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD)

Pembelajaran kooperatif tipe STAD dikembangkan oleh Robert Slavin dan teman-temannya di Universitas Hopkin, dan merupakan tipe dalam pembelajaran kooperatif yang paling sederhana.³³ Sesuai dengan pernyataan Isjoni bahwa STAD merupakan salah satu tipe kooperatif yang menekankan pada adanya aktivitas dan interaksi diantara siswa untuk saling memotivasi dan membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi yang maksimal.³⁴

STAD memiliki beberapa komponen pembelajaran, yaitu presentasi kelas, tim, kuis, skor kemajuan individu, dan rekognisi tim.

³¹Isjoni, *Op. Cit.*, h.24.

³²*Ibid*, h.25.

³³Kunandar, *Op. Cit.*, h.275.

³⁴Isjoni, *Op. Cit.*, h.51.

Dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD ini membutuhkan persiapan yang matang sebelum kegiatan pembelajaran dilaksanakan.

Adapun langkah-langkah pelaksanaan model kooperatif tipe STAD yaitu :

- a. Membentuk kelompok yang anggotanya 4-5 orang secara heterogen (campuran menurut prestasi, jenis kelamin, suku, dll).
- b. Guru menyajikan pelajaran.
- c. Guru memberi tugas kepada kelompok untuk dikerjakan oleh anggota-anggota kelompok. Anggotanya tahu menjelaskan pada anggota lainnya sampai semua anggota dalam kelompok mengerti.
- d. Guru memberi kuis/pertanyaan kepada seluruh siswa. Pada saat menjawab kuis tidak boleh saling membantu.
- e. Memberi.
- f. Kesimpulan.³⁵

Adapun pemberian penghargaan tersebut, dilakukan sesuai langkah-langkah berikut:

1). Menghitung skor tes individu dan kelompok

Perhitungan skor individu bertujuan untuk menentukan nilai perkembangan individu yang akan disumbangkan sebagai skor kelompok. Nilai perkembangan dihitung berdasarkan selisih perolehan skor terdahulu dengan skor tes terakhir. Skor terdahulu ini adalah skor awal yang merupakan nilai sebelum pembelajaran kooperatif dilaksanakan, dapat dilihat dari nilai semester atau nilai ulangan harian masing-masing siswa.

Adapun perhitungan skor perkembangan individu pada penelitian ini diambil dari penskoran perkembangan individu yang dikemukakan Slavin (1995) seperti terlihat pada tabel berikut :³⁶

³⁵Martinis Yamin dan Bansu I. Ansari, *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa*, Jakarta: Gaung Persada Press, 2008, h.76.

TABEL II. 2
Pedoman Pemberian Skor Perkembangan Individu

| Skor Tes | Nilai Perkembangan |
|---|---------------------------|
| Lebih dari 10 poin dibawah skor awal | 5 |
| 10 poin hingga 1 poin dibawah skor awal | 10 |
| Sama dengan skor awal sampai 10 poin diatas skor awal | 20 |
| Lebih dari 10 poin diatas skor awal | 30 |
| Nilai sempurna (tidak berdasarkan skor awal) | 30 |

Sumber: Isjoni (2010 : 53)

2). Memberi penghargaan

Skor kelompok dihitung berdasarkan rata-rata nilai perkembangan yang disumbangkan anggota kelompok. Terdapat 3 tingkat kriteria penghargaan yang diberikan pada prestasi kelompok. Menurut Slavin, pemberian penghargaan kelompok dapat dilakukan dengan melihat tingkat kriteria sebagai berikut :³⁷

- 1) Kelompok dengan rata-rata skor 15 sebagai kelompok baik
- 2) Kelompok dengan rata-rata skor 16 sebagai kelompok hebat
- 3) Kelompok dengan rata-rata skor 17 sebagai kelompok super.

Setelah guru menghitung skor kelompok, guru memberikan hadiah atau penghargaan kepada masing-masing kelompok sesuai dengan prediktnya.

5. Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Game Tournament* (TGT)

Pembelajaran kooperatif tipe TGT pada mulanya dikembangkan oleh David Devries dan Keith Edwards dan merupakan metode

³⁶Isjoni, *Op. Cit.*, h.53.

³⁷Robert, E. Slavin, *Cooperatif Learning (Teori, riset, dan Praktik)*, Bandung: Nusa Media, 2010, h.160.

pembelajaran pertama dari Johns Hopkins.³⁸ Model pembelajaran ini hampir sama seperti model pembelajaran kooperatif tipe STAD, tetapi kuis pada STAD diganti dengan game tournament. Pada model ini siswa dalam anggota kelompok memainkan game tournament dengan anggota kelompok lain, yang mana para siswa perwakilan dari kelompok tersebut akan saling berlomba dengan siswa wakil kelompok lain yang memiliki kemampuan akademik sebelumnya yang setara. Siswa yang berprestasi rendah bermain dengan siswa yang berprestasi rendah juga, siswa yang berprestasi sedang akan bermain dengan siswa yang berprestasi sedang, dan siswa yang berprestasi tinggi bermain dengan siswa yang berprestasi tinggi pula.

Komponen-komponen dalam TGT diantaranya presentasi kelas, tim, game, tournament, rekognisi tim. Langkah-langkah aktifitas pembelajaran kooperatif tipe TGT itu sendiri yaitu: pengajaran, belajar tim, turnamen, dan rekognisi tim.³⁹

a. Penyampaian materi pelajaran

Kegiatan pada langkah ini adalah mempresentasikan pelajaran di dalam kelas dengan memberikan pembelajaran langsung yang bertujuan untuk menumbuhkan rasa ingin tahu siswa tentang materi yang akan dipelajari dan secara singkat mengulang materi pelajaran yang merupakan prasyarat. Menjelaskan materi pokok dengan menjelaskan secara aktif konsep-konsep atau dengan memanipulasi

³⁸*Ibid*, h.13.

³⁹*Ibid*, h.170.

contoh soal. Selanjutnya mengevaluasi pemahaman siswa dengan memberi pertanyaan atau soal kepada siswa secara acak, kemudian melanjutkan pada konsep berikutnya dengan segera setelah siswa menangkap gagasan utamanya.

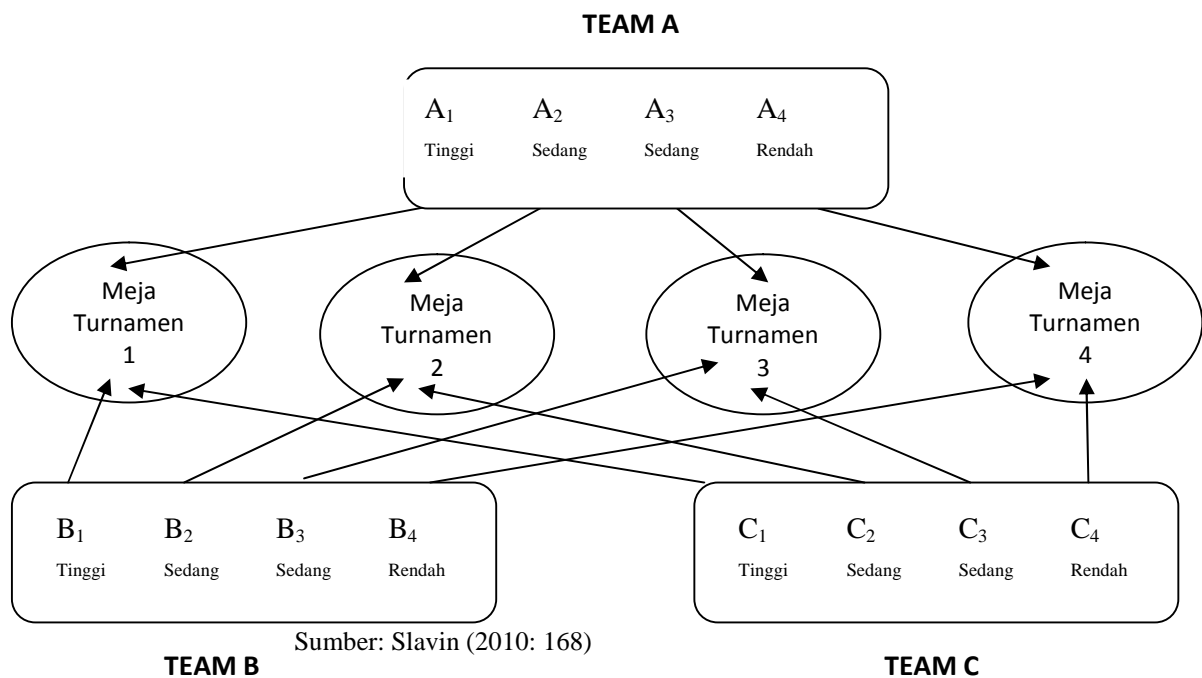
b. Belajar kelompok

Kegiatan kelompok pada langkah ini adalah siswa mempelajari LKS secara berkelompok. Selama belajar kelompok, siswa berada dalam kelompok, tugas anggota kelompok adalah menguasai materi yang diberikan oleh guru dan membantu teman sekelompoknya untuk menguasai materi tersebut. Jika ada anggota kelompok yang tidak memahami materi tersebut, maka teman sekelompoknya bertanggung jawab untuk menjelaskan sebelum meminta penjelasan kepada guru.

c. Turnamen

Kegiatan pada langkah ini adalah pertandingan akademik, yakni kompetisi pada meja pertandingan yang terdiri dari empat anggota kelompok yang mempunyai kemampuan setara. Pada setiap meja pertandingan diberi nomor atau huruf secara acak supaya siswa tidak mengetahui mana meja yang “tinggi”, “sedang”, dan mana meja yang “rendah”. Beberapa siswa diminta untuk membagikan berbagai kelengkapan pertandingan yaitu satu kotak pertanyaan bernomor, satu kotak jawaban bernomor, satu kotak kartu bernomor, dan satu lembar pencatatan skor permainan pada setiap meja. Selanjutnya pertandingan dapat dimulai.

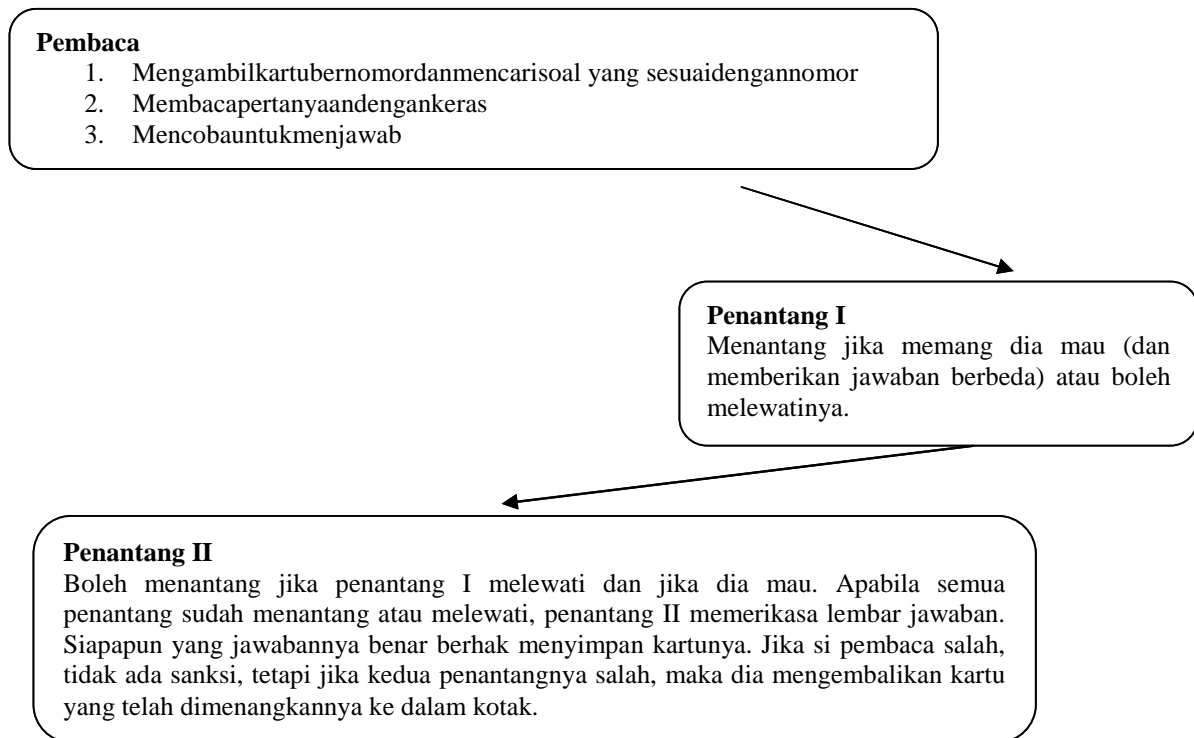
Adapun bagan teknik penempatan pada meja turnamen dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Setelah turnamen pertama selesai, para siswa akan bertukar meja tergantung pada kinerja mereka pada saat turnamen. Pemenang pada tiap meja “naik tingkat” ke meja yang lebih tinggi, skor tertinggi kedua tetap tinggal pada meja yang sama, dan skor terendah “diturunkan”. Begitu seterusnya sampai siswa mencapai tingkat kinerja mereka yang sesungguhnya.

Untuk memulai permainan TGT, para siswa menarik kartu untuk menentukan pembaca pertama, yaitu siswa yang menarik nomor tertinggi. Untuk putaran berikutnya, semua bergerak satu posisi ke kiri yakni penantang pertama menjadi pembaca, penantang kedua menjadi

penantang pertama, dan pembaca menjadi penantang kedua. Aturan permainan TGT diperlihatkan pada gambar dibawah ini.



Sumber: Slavin (2010: 173)

d. Rekognisi tim

Setelah pertandingan selesai, segera dihitung skor kelompok untuk memberi rekognisi kepada tim yang mendapat skor tertinggi. Untuk menentukan skor kelompok dihitung berdasarkan poin yang disumbangkan anggota kelompok, pertama-tama memeriksa poin-poin yang ada pada lembar skor permainan. Kemudian memindahkan poin-poin turnamen dari setiap siswa ke lembar rangkuman dari timnya masing-masing, menjumlahkan semua skor anggota tim dan membaginya dengan jumlah anggota tim. Gambar dibawah memberikan contoh pencatatan dan penjumlahan poin turnamen.

Contoh Game

| Pemain | TIM | Game 1 | Game 2 | Game 3 | Total hari itu | Poin turnamen |
|--------|----------|--------|--------|--------|----------------|---------------|
| A | Giants | 5 | 7 | | 12 | 20 |
| B | Geniuses | 14 | 10 | | 24 | 60 |
| C | B. bombs | 11 | 12 | | 23 | 40 |

Menghitung Poin-Poin Turnamen

| Pemain | Tidak ada yang seri | Seri nilai tertinggi | Seri nilai terendah | Seri 4 macam | Seri tertinggi & terendah |
|--------------------------|---------------------|----------------------|---------------------|--------------|---------------------------|
| Peraih skor tertinggi | 60 poin | 50 | 60 | 40 | 50 |
| Peraih skor tengah atas | 40 poin | 50 | 40 | 40 | 50 |
| Peraih skor tengah bawah | 30 poin | 30 | 30 | 40 | 30 |
| Peraih skor terendah | 20 poin | 20 | 30 | 40 | 30 |

Lembar Rangkuman Tim

Nama Tim: Geniuses

| Anggota tim | 1 | 2 | 3 | 4 |
|------------------------|------------------|-----|-----|-----------------|
| A | 60 | 20 | 20 | 40 |
| B | 40 | 40 | 20 | 60 |
| C | 50 | 20 | 40 | 60 |
| D | 60 | 60 | 20 | 40 |
| E | 40 | 40 | 60 | 20 |
| Total skor tim | 250 | 180 | 160 | 220 |
| Rata-rata tim | 50 | 36 | 32 | 44 |
| Penghargaan tim | <i>Tim super</i> | | | <i>Tim baik</i> |

Sumber: Slavin (2010: 175)

Berdasarkan poin yang diperoleh kelompok, terdapat 3 tingkat kriteria penghargaan yang diberikan pada prestasi kelompok. Menurut Slavin, pemberian penghargaan kelompok dapat dilakukan dengan melihat tingkat kriteria sebagai berikut :⁴⁰

- 1) Kelompok dengan rata-rata skor 40 sebagai kelompok baik
- 2) Kelompok dengan rata-rata skor 45 sebagai kelompok hebat
- 3) Kelompok dengan rata-rata skor 50 sebagai kelompok super.

⁴⁰*Ibid*, h.175.

6. Hubungan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) dengan Hasil Belajar Matematika

Guru sangat mempengaruhi keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran. Terutama pada pembelajaran matematika, guru harus memiliki berbagai cara agar anak didik dapat belajar dengan efektif dan efisien, serta mencapai pada tujuan yang diharapkan. Keberhasilan siswa dalam belajar ditentukan oleh kualitas proses pembelajaran serta kesiapan siswa dalam menghadapi pembelajaran. Guru memiliki peranan yang sangat penting dalam menentukan kuantitas dan kualitas pengajaran yang dilaksanakan. Guru dituntut mampu mengelola proses belajar mengajar yang memberikan rangsangan kepada siswa sehingga ia mau belajar karena memang siswalah subjek utama dalam belajar.

Pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat mendorong siswa untuk ikut berpartisipasi secara aktif dalam pembelajaran dengan mengutamakan kerjasama kelompok yang lebih dicirikan oleh penghargaan kelompok. Sesuai dengan pernyataan Agus bahwa model pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai hasil belajar berupa prestasi akademik, toleransi, menerima keragaman, dan pengembangan keterampilan sosial.⁴¹ Dari sini dapat diambil untuk hubungannya dengan hasil belajar matematika siswa, yakni untuk mencapai hasil belajar itu siswa dituntut untuk bekerjasama dalam struktur tugas, tujuan, dan *reward*-nya. Dengan demikian, keberhasilan setiap individu pada dasarnya adalah keberhasilan

⁴¹Agus Suprijono, *Op. Cit.*, h. 61

kelompok. Hal ini akan mendorong setiap anggota kelompok untuk memperjuangkan keberhasilan kelompoknya.

Sehingga dengan adanya pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD yang digunakan dapat mengembangkan dan membentuk motivasi belajar pada setiap siswa yang akhirnya akan meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

7. Hubungan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Game Tournament* (TGT) dengan Hasil Belajar Matematika

Pembelajaran kooperatif tipe TGT merupakan salah satu tipe pembelajaran dimana tahap evaluasinya terdiri dari permainan dan pertandingan yang berisikan soal-soal. Inti dari permainan itu adalah untuk mencari siswa yang terbaik sebagai pemenang pertandingan tersebut. Dimana permainan ini akan memberi rasa puas bagi siswa, yang pada akhirnya memberi dorongan untuk lebih meningkatkan hasil belajar siswa.

Belajar matematika dengan model TGT dapat menjadikan pembelajaran matematika menjadi menarik dan menyenangkan. Penggunaan kartu bernomor dalam pembelajarannya tentu akan menarik perhatian siswa dalam belajar matematika. Karena pada dasarnya permainan dalam matematika sangat membantu untuk menarik perhatian siswa supaya lebih giat belajar matematika. Sebagaimana dalam Teori Dienes yang menekankan betapa pentingnya memanipulasi obyek-obyek dalam bentuk permainan.⁴² Dari sini dapat diambil hubungannya dengan

⁴²Prof. Drs. Herman Hudojo, *Strategi Mengajar Belajar Matematika*, Malang: IKIP Malang, 1990, h.51.

hasil belajar matematika siswa, sehingga dengan adanya pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat menumbuhkan motivasi belajar pada setiap siswa yang akhirnya akan meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

8. Hubungan Sikap dengan Hasil Belajar Matematika Siswa

Berdasarkan penjelasan sebelumnya mengenai sikap, bahwa sikap merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi belajar secara positif, sehingga belajar menjadi mudah, sebaliknya sikap juga dapat membuat belajar menjadi sulit. Salah satu tujuan pembelajaran matematika antara lain penekanan pada pembentukan sikap siswa. Oleh karena itu dalam pembelajaran matematika, perlu ditanamkan sikap positif agar siswa dapat menerima materi atau memberikan respon positif. Sikap positif siswa dalam pembelajaran matematika menjadi hal yang sangat penting untuk meningkatkan prestasi belajar. Sebagaimana Ruseffendi menyatakan bahwa sikap positif terhadap matematika berkorelasi positif dengan prestasi belajar.⁴³ Lebih jelasnya, jika siswa memiliki sikap positif terhadap pembelajaran matematika, maka ia akan mengikuti proses pembelajaran dengan baik dan berusaha mencapai nilai yang maksimal. Agar siswa dapat menerima pelajaran matematika atau memberikan respon positif setelah mengikuti pelajaran matematika perlu ditanamkan sikap positif siswa terhadap matematika. Dengan demikian, untuk

⁴³Ruseffendi, *Pengantar Kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika Untuk Meningkatkan CBSA*, Bandung: Tarsito, 2006, h.235.

menumbuhkan sikap positif terhadap matematika, perlu diperhatikan agar penyampaian matematika dapat menyenangkan, mudah dipahami, tidak menakutkan, dan tunjukkan bahwa matematika banyak kegunaannya. Oleh karena itu, materi harus dipilih dan disesuaikan dengan lingkungan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Dari pengalaman ini diharapkan siswa mempunyai pengalaman yang baik terhadap pelajaran matematika sehingga mengalami perubahan berpikir tentang matematika menjadi pelajaran yang menyenangkan, yang kemudian akan memotivasi siswa untuk belajar matematika dan memperoleh hasil belajar yang baik .

B. Penelitian yang Relevan

Penelitian mengenai pembelajaran dengan penerapan model kooperatif telah banyak dilakukan, diantaranya yang dilakukan oleh Novi Saputri dengan judul “pembelajaran kooperatif tipe TGT untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII₅ SMP Negeri 9 Pekanbaru” bahwa hasil penelitian dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa, yakni ketuntasan hasil belajar matematika siswa secara klasikal sudah mencapai 85,37%. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Setia Budi dengan judul “penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII₃ SMP Negeri Tanah Putih”, dan penelitian ini juga berhasil, yakni dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa karena terjadinya persaingan diantara kelompok, setiap kelompok berlomba-lomba untuk mendapatkan nilai yang tertinggi.

Berdasarkan hasil penelitian yang relevan tersebut, terbukti bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TGT dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Oleh karena itu peneliti mencoba menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TGT pada siswa kelas VIII SMP Negeri 32 SIAK. Namun, penelitian yang dilakukan ini berbeda dengan penelitian sebelumnya, yakni peneliti menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TGT pada dua kelas yang homogen kemudian membandingkan hasil belajar matematika siswa setelah diterapkannya model pembelajaran tersebut untuk melihat apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua model pembelajaran tersebut sehingga dapat diketahui model mana yang lebih cocok untuk diterapkan.

C. Konsep Operasional

Penelitian ini terdiri dari empat variabel, yaitu:

1. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD)

Adapun langkah-langkah pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah:

- a. Menyiapkan segala perlengkapan mengajar
- b. Menyampaikan tujuan yang hendak dicapai setelah pembelajaran berakhir.
- c. Menjelaskan secara umum tentang materi yang akan dipelajari.
- d. Memberikan arahan tentang cara belajar dalam pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan memotivasi siswa.

- e. Membagi siswa dalam beberapa kelompok yang telah dipersiapkan.
- f. Memberikan LKS pada setiap kelompok.
- g. Membimbing kelompok saat melaksanakan pembelajaran.
- h. Memberikan lembar soal kuis kepada setiap siswa untuk dikerjakan secara individu dimana siswa tidak dibenarkan untuk saling bekerjasama.
- i. Memberikan penghargaan kepada kelompok.

2. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Game Tournament* (TGT)

Adapun langkah-langkah pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT adalah:

- a. Menyiapkan segala perlengkapan mengajar
- b. Menyampaikan tujuan yang hendak dicapai setelah pembelajaran berakhir.
- c. Menyampaikan informasi secara umum tentang materi yang akan dipelajari.
- d. Memberikan arahan tentang cara belajar dalam pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan memotivasi siswa.
- e. Membagi siswa dalam beberapa kelompok yang telah dipersiapkan.
- f. Memberikan LKS pada setiap kelompok.
- g. Membimbing kelompok saat melaksanakan pembelajaran.
- h. Memulai permainan TGT.
- i. Memberikan penghargaan kepada kelompok.

3. Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar matematika adalah variabel yang dipengaruhi oleh model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TGT. Hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TGT dapat dilihat dari tes yang dilaksanakan pada akhir pertemuan, tes ini dilakukan pada waktu yang bersamaan yaitu pada tanggal 02 Februari 2012. Hasil belajar sebagai objek penilaian pada hakikatnya menggambarkan hasil belajar yang harus dikuasai siswa berupa kemampuan-kemampuan siswa setelah menerima atau menyelesaikan pengalaman belajarnya.⁴⁴ Hasil belajar sebagai objek penilaian yang akan diteliti antara lain pengetahuan dan pengertian siswa tentang matematika pada pokok bahasan lingkaran setelah menyelesaikan pengalaman belajarnya.

TABEL II. 3
Penskoran Indikator Hasil Belajar Matematika

| Penskoran Indikator Hasil Belajar Matematika | |
|---|---|
| Indikator 3 (0%-10%) | 0 = tidak ada jawaban |
| | 2,5 = ada jawaban tetapi salah |
| | 5 = ada jawaban tetapi benar sebagian kecil |
| | 7,5 = ada jawaban, benar sebagian besar |
| | 10 = ada jawaban, benar semua |
| Indikator 1,2, dan 5 (0%-20%) | 0 = tidak ada jawaban |
| | 5 = ada jawaban, tetapi salah |
| | 10 = ada jawaban, tetapi benar sebagian kecil |
| | 15 = ada jawaban, benar sebagian besar |
| | 20 = ada jawaban, benar semua |
| Indikator 4 (0%-30%) | 0 = tidak ada jawaban |
| | 10 = ada jawaban, tetapi salah |
| | 15 = ada jawaban, tetapi benar sebagian kecil |
| | 20 = ada jawaban, benar sebagian besar |
| | 30 = ada jawaban, benar semua |

⁴⁴ Nana Sudjana, *Op. Cit.*, h.34.

4. Sikap Belajar Siswa

Sikap belajar siswa diukur dengan menggunakan angket, angket tersebut diberikan pada kedua kelas sampel dan diberikan pada akhir pembelajaran. Sikap siswa yang akan diukur disesuaikan berdasarkan indikator-indikator berikut:

- a. Respon atau sikap siswa yang menunjukkan kesukaan terhadap pembelajaran matematika.
- b. Respon atau sikap siswa terhadap manfaat pembelajaran matematika.
- c. Respon atau sikap siswa terhadap soal-soal matematika yang diberikan.

TABEL II. 4
Skor Masing-Masing Jawaban Angket

| No | Pernyataan Sikap | Sifat Pernyataan | |
|----|---------------------------|------------------|---------|
| | | Positif | Negatif |
| 1 | Sangat Setuju (SS) | 4 | 1 |
| 2 | Setuju (S) | 3 | 2 |
| 3 | Tidak Setuju (TS) | 2 | 3 |
| 4 | Sangat Tidak Setuju (STS) | 1 | 4 |

Berdasarkan tabel di atas, untuk mengukur sikap yang berisi 22 pernyataan yang telah disiapkan, maka skor tertinggi yang dapat diperoleh sebesar 88 diperoleh dari ($4 \times 22 = 88$) dan skor terendah 22 ($1 \times 22 = 22$). Responden yang mendapat jumlah skor disekitar angka 22 dikatakan mempunyai sikap negatif dan yang mendapat skor mendekati maksimal atau 88 dikatakan mempunyai sikap positif, sedangkan responden yang mendapat skor di tengah-tengah mempunyai sikap netral. Dari keterangan

di atas, penskoran untuk sikap yang diperoleh tiap-tiap responden sebagai berikut:

TABEL II.5
Kategori Sikap Siswa

| Skor Total | Kategori Sikap |
|------------|----------------|
| 22-44 | Negatif |
| 45-66 | Netral |
| 67-88 | Positif |

D. Hipotesis

Berdasarkan uraian diatas dapat dirumuskan hipotesis dari penelitian ini adalah:

H_{a1} : Ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan tipe TGT.

H_{o1} : Tidak ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan tipe TGT.

H_{a2} : Terdapat hubungan yang signifikan antara sikap belajar dengan hasil belajar matematika siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan tipe TGT.

H_{o2} : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sikap belajar dengan hasil belajar matematika siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan tipe TGT.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2011/2012 yaitu mulai tanggal 12 Januari s/d 02 Februari 2012 dan dilakukan di kelas VIII SMP Negeri 32 SIAK Kecamatan Kerinci Kanan Kabupaten SIAK yang beralamat di Jl. H. Agus Salim Desa Simpang Perak Jaya.

B. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 32 SIAK. Sedangkan objek penelitian adalah hasil belajar dan sikap siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan tipe TGT.

C. Populasi dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian.¹ Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 32 SIAK pada semester genap tahun ajaran 2011/2012 yang berjumlah 3 lokal. Sedangkan sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.² Dari ketiga kelas tersebut, diambil sampel untuk memilih dua lokal, yaitu satu lokal untuk kelompok STAD dan satu lokal untuk kelompok TGT.

Sebelum melakukan pengambilan sampel dari populasi, dilakukan uji homogenitas variansi terhadap nilai matematika siswa pada semester ganjil

¹Suharsimi, Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Praktik*, Jakarta: Rineka Cipta, 2010, h.173.

²*Ibid.* h.174.

yaitu semester I (Lampiran I). Setelah dilakukan pengujian ternyata populasi dari ketiga lokal tersebut homogen. Selanjutnya terpilih kelas VIII₃ sebagai kelas dengan diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan kelas VIII₂ sebagai kelas dengan diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT.

D. Teknik Pengumpulan Data

Didalam penelitian ini, data yang dikumpulkan menggunakan empat cara yaitu sebagai berikut:

1. Tes

Pada penelitian ini tes digunakan untuk mengumpulkan data mengenai hasil belajar matematika siswa dengan cara memberikan soal tes yang sama pada kedua kelas sampel setelah diberi perlakuan. Sebelum soal tes diujikan kepada siswa pada masing-masing sampel, peneliti telah mengujicobakan soal-soal tersebut dan menganalisis soal uji coba untuk melihat validitas butir soal, daya pembeda, indeks kesukaran, dan reliabilitas soal (Lampiran K). Karena dengan menggunakan instrument yang valid dan reliabel dalam pengumpulan data, diharapkan hasil penelitian akan menjadi valid (saheh).³ Senada dengan pernyataan Arikunto bahwa instrument yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting yaitu valid dan reliabel.⁴

³ Riduwan, *Belajar Mudah (Penelitian Untuk Guru, Karyawan, dan Peneliti Pemula)*, Bandung: Alfabeta, 2010, h.97.

⁴ Arikunto, *Op, Cit.*, h.211.

a. Validitas Butir Soal

Berkaitan dengan pengujian validitas instrument, Sugiyono menyatakan bahwa instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.⁵ Untuk melakukan uji validitas suatu soal, harus mengkorelasikan antara skor soal yang dimaksud dengan skor totalnya. Untuk menentukan koefisien korelasi tersebut digunakan rumus korelasi *Product Moment Pearson* sebagai berikut :⁶

$$r_{hitung} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Dimana:

- r_{hitung} : Koefisien validitas
- $\sum x$: Jumlah skor item
- $\sum y$: Jumlah skor total (seluruh item)
- n : Jumlah responden

Selanjutnya dihitung dengan Uji-t dengan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Distribusi (Tabel t) untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan

(dk= n-2). Kaidah keputusan:

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ berarti valid, sebaliknya

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ berarti tidak valid

⁵Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D)*, Bandung: Alfabeta, 2011, h.173.

⁶Riduwan, *Op, Cit.*, h.98.

Jika instrument itu valid, maka kriteria yang digunakan untuk menentukan validitas butir soal adalah:

TABEL III. 1
Kriteria Validitas Butir Soal

| Besarnya r | Interpretasi |
|----------------------|---------------|
| $0,80 < r \leq 1,00$ | Sangat tinggi |
| $0,60 < r \leq 0,79$ | Tinggi |
| $0,40 < r \leq 0,59$ | Cukup Tinggi |
| $0,20 < r \leq 0,39$ | Rendah |
| $0,00 < r \leq 0,19$ | Sangat rendah |

Sumber: Riduwan (2010: 98)

Dari hasil validitas butir soal tersebut, semua soal dipakai karena validitasnya tidak ada yang rendah. Perhitungan uji validitas soal dapat dilihat pada (Lampiran K).

b. Reliabilitas Soal

Reliabilitas adalah ketetapan atau ketelitian suatu alat evaluasi, sejauh mana tes atau alat tersebut dapat dipercaya kebenarannya.

Untuk menghitung reliabilitas tes ini digunakan rumus *alpha* dengan rumus :⁷

$$S_i = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}}{N}$$

$$S_t = \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{N}}{N}$$

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right)$$

⁷ Riduwan, *Op. Cit.*, h.115-116

Keterangan:

r_{11} = Nilai Reliabilitas

S_i = Varians skor tiap-tiap item

$\sum S_i$ = Jumlah varians skor tiap-tiap item

S_t = Varians total

$\sum X_i^2$ = Jumlah kuadrat item X_i

$(\sum X_i)^2$ = Jumlah item X_i dikuadratkan

$\sum X_t^2$ = Jumlah kuadrat X total

$(\sum X_t)^2$ = Jumlah X total dikuadratkan

k = Jumlah item

N = Jumlah siswa

Jika hasil r_{11} ini dikonsultasikan dengan nilai Tabel *r Product Moment* dengan $dk = N - 1 = 20 - 1 = 19$, signifikansi 5%, maka diperoleh $t_{tabel} = 0,456$.

Keputusan dengan membandingkan r_{11} dengan r_{tabel}

Kaidah keputusan : Jika $r_{11} > r_{tabel}$ berarti Reliabel dan

$r_{11} < r_{tabel}$ berarti Tidak Reliabel.

Hasil uji reliabilitas yang peneliti lakukan diperoleh nilai $r_{11} = 0,48$ dan lebih besar dari $r_{tabel} = 0,456$ maka data tersebut Reliabel. Perhitungan uji reliabilitas ini dapat dilihat pada (Lampiran K).

c. Daya Pembeda Soal

Yang dimaksud dengan daya pembeda suatu soal tes ialah bagaimana kemampuan soal itu untuk membedakan siswa yang

termasuk kelompok pandai (*upper group*) dengan siswa yang termasuk kelompok kurang (*lower group*). Daya pembeda suatu soal tes dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$DP = \frac{SA - SB}{\frac{1}{2}T(S_{max} - S_{min})}$$

Keterangan:

DP = Daya Pembeda

SA = Jumlah skor atas

SB = Jumlah skor bawah

T = Jumlah siswa pada kelompok atas dan bawah

S_{max} = Skor maksimum

S_{min} = Skor minimum

TABEL III. 2
Kriteria Daya Pembeda Soal

| Daya Pembeda Item | Kriteria |
|-----------------------------|-------------|
| 0,40 | Baik Sekali |
| $0,30 \leq \dots \leq 0,39$ | Baik |
| $0,20 \leq \dots \leq 0,29$ | Kurang baik |
| 0,20 | Jelek |

d. Tingkat Kesukaran Soal

Tingkat kesukaran soal adalah besaran yang digunakan untuk menyatakan apakah suatu soal termasuk kedalam kategori mudah, sedang atau sukar. Untuk mengetahui indeks kesukaran dapat digunakan rumus:

$$TK = \frac{(SA + SB) - T(S_{min})}{T(S_{max} - S_{min})}$$

Keterangan:

TK = Tingkat Kesukaran Soal

TABEL III. 3
Kriteria Tingkat Kesukaran Soal

| Indeks Kesukaran | Kriteria |
|---|----------|
| $\frac{\text{Indeks Kesukaran}}{TK} \geq 0,70$ | Mudah |
| $0,40 \leq \frac{\text{Indeks Kesukaran}}{TK} < 0,70$ | Sedang |
| $\frac{\text{Indeks Kesukaran}}{TK} < 0,40$ | Sukar |

2. Angket Skala Sikap

Angket skala sikap bertujuan untuk mengungkapkan sikap siswa terhadap pembelajaran matematika yang dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran yang diterapkan penulis. Angket diberikan pada kedua kelas sampel di akhir pembelajaran. Skala sikap yang dipakai adalah model skala *Likert* empat kontinum, dengan pernyataan instrument angket ada 2 yaitu positif dan negatif, dan setiap pernyataan instrument mempunyai skor masing-masing jawaban angket yang sudah dijelaskan pada bab II. Angket ini tidak dilakukan uji validitas terlebih dahulu sebelum diberikan kepada siswa, karena angket yang dipakai diambil dari angket yang sudah tervalidasi pada penelitian sejenisnya.

3. Dokumentasi

Pada penelitian ini teknik dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data mengenai sejarah dan perkembangan sekolah, sarana dan prasarana sekolah, daftar data siswa dan guru. Data ini diperoleh dari TU di SMP Negeri 32 SIAK dan pihak-pihak sekolah terkait, seperti

kepala sekolah, wakil kepala sekolah dan guru yang mengajar. Sedangkan data tentang hasil belajar matematika siswa diperoleh langsung dari guru bidang studi matematika.

4. Observasi

Melalui teknik ini peneliti bekerja sama dengan guru matematika untuk menjadi observer yakni mengambil data aktifitas pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TGT. Observasi ini dilakukan untuk mencocokkan dengan perencanaan yang telah dibuat. Adapun instrumen yang digunakan untuk observasi terlampir pada (lampiran F).

E. Teknik Analisis Data

Analisis data tentang perbandingan hasil belajar matematika siswa sesudah penerapan model kooperatif antara tipe STAD dan TGT dalam penelitian ini yang digunakan adalah tes “t”. Tes “t” adalah salah satu uji statistik yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan dari dua variabel yang dikomparatifkan.⁸

Karena pada penelitian ini, kedua sampel yang digunakan memiliki jumlah siswa sebanyak 20 siswa dan kedua sampel homogen, maka rumus yang digunakan adalah tes “t” untuk sampel kecil (<30) yaitu sebagai berikut.⁹

⁸ Hartono, *Statistik Untuk Penelitian*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010, h.178.

⁹ *Ibid*, h.206.

$$t_o = \frac{M_x - M_y}{\sqrt{\left(\frac{SD_x}{\sqrt{N-1}}\right)^2 + \left(\frac{SD_y}{\sqrt{N-1}}\right)^2}}$$

Keterangan:

t_o = nilai t yang dihitung

M_x = Mean Variabel X

M_y = Mean Variabel Y

SD_x = Simpangan baku Variabel X

SD_y = Simpangan baku Variabel Y

Langkah berikutnya, memberikan interpretasi terhadap t dengan cara berkonsultasi dengan tabel nilai “t”. Apabila t_o sama dengan atau lebih besar dari t_t maka hipotesis nol (H_o) ditolak, yang berarti ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan tipe TGT. Tetapi jika t_o lebih kecil dari t_t maka hipotesis nol (H_o) diterima, yang berarti tidak ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan tipe TGT.

Data tentang sikap siswa dianalisis menggunakan analisis dengan menggunakan skala sikap *Likert*. Tujuan dari analisis deskriptif adalah untuk mendeskripsikan data tentang sikap siswa terhadap pembelajaran matematika dengan penerapan model kooperatif tipe STAD dan TGT.

Analisis lain yang digunakan dalam penelitian ini adalah Korelasi Pearson Product Moment (PPM) yaitu analisis yang bertujuan untuk

mengetahui hubungan sikap siswa terhadap pemahaman konsep matematika siswa. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:¹⁰

$$r_{XY} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2\} \cdot \{n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Serta t_{hitung} dengan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Kaidah pengujian :

Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

¹⁰ Riduwan, *Op, Cit.*, h.138

BAB IV

PENYAJIAN HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Lokasi Penelitian Secara Umum

1. Sejarah Sekolah SMP Negeri 32 SIAK

SMP Negeri 32 SIAK merupakan sekolah berstatus negeri yang ada di Kabupaten SIAK. SMP Negeri 32 SIAK didirikan pada tahun 1995 dan dinegerikan pada tahun 2007. Berdirinya sekolah ini pada mulanya diprakasai oleh golongan cendekiawan dan pemuka masyarakat Desa Simpang Perak Jaya dan beberapa pendirinya yang sampai sekarang beliau masih aktif mengajar di SMP Negeri 32 SIAK tersebut diantaranya adalah Bapak H.Cipto, Bapak Sukimin, Bapak Sukirman, dan Ibu Sutarti. Pada awal berdirinya sekolah ini hanya mempunyai 2 ruangan. Satu ruangan dijadikan untuk belajar mengajar, dan satu lagi untuk kantor.¹ Pembangunan untuk sekolah ini pun terus mengalami kemajuan, sampai setelah sekolah ini berstatus negeri, jumlah ruangnya sekarang menjadi 14 ruangan. 10 ruangan untuk proses belajar mengajar, 1 ruangan untuk kantor, 1 ruang untuk labor komputer, 1 ruang untuk labor IPA dan 1 ruang untuk perpustakaan. Dan sekarang sedang membangun ruangan untuk menambah lokal belajar.

SMP Negeri 32 SIAK berlokasi di Jl. H. Agus Salim Jalur 5 Desa Simpang Perak Jaya Kecamatan Kerinci Kanan Kabupaten SIAK. SMP ini terletak di area tanah seluas 1850 m². Sekolah ini dibangun di atas tanah

¹ Bpk Sukimin, *Guru* di SMP Negeri 32 SIAK

yang dihibahkan oleh masyarakat dan status bangunan sekolah adalah milik pemerintah.

Selama berdirinya sekolah ini telah mengalami empat kali pergantian kepala sekolah yaitu:

- a. Drs. Sukimin
- b. H. Cipto
- c. Drs. Yen Rizal (Alm)
- d. Dan yang sekarang yaitu Bapak Abdul Karim, S.Pd.

2. Keadaan Guru dan Siswa di SMP Negeri 32 SIAK

Sehubungan dengan upaya mewujudkan kelancaran kegiatan serta proses pembelajaran disebuah lembaga pendidikan formal umumnya dan di SMP Negeri 32 SIAK khususnya, maka berbagai pihak akan selalu berkaitan. Ini berarti keberhasilan pelaksanaan pencapaian tujuan pendidikan tidak hanya ditentukan oleh kepala sekolah saja melainkan juga keterlibatan para guru serta staf tata usaha dan organisasi lainnya yang ada di sekolah tersebut.

a. Keadaan Guru di SMP Negeri 32 SIAK

Dalam struktur keorganisasian di SMP Negeri 32 SIAK terdiri dari 1 orang kepala sekolah, guru atau tenaga pengajar yang berjumlah 19 orang, 2 tata usaha dan 1 penjaga sekolah. Dalam proses pembelajaran setiap guru memegang bidang studi masing-masing sesuai dengan pembagian tugasnya.

Untuk lebih jelasnya keadaan Guru di SMP Negeri 32 SIAK dapat dilihat pada tabel berikut ini :

TABEL IV.1
DAFTAR GURU DAN PEGAWAI TU SMP NEGERI 32 SIAK
TAHUN AJARAN 2011/2012

| No | Nama | Jabatan | Bidang Studi |
|-----|----------------------------------|-----------------------|------------------|
| 1. | Abdul Karim, S.Pd | Kepala Sekolah | - |
| 2. | Almalikus Sholeh, S.E | Wakasek / Guru | Matematika |
| 3. | Nova Lusianti, S.Pd | Guru | IPS |
| 4. | Joko Sunaryo, S.Pd | Guru | PKN |
| 5. | Ermawati, S.Pd | Waka Kurikulum / Guru | Bahasa Indonesia |
| 6. | Ganda Marhasak Sihotang, S.Pd | Guru | Bahasa Inggris |
| 7. | Sari Dewi, S.Pd | Guru | Bahasa Indonesia |
| 8. | Rita Astuti, S.Pd | Guru | IPA |
| 9. | Leni Marlina, S.Si | Waka Kesiswaan / Guru | Fisika |
| 10. | Siska Mardiyanti, S.Pd | Guru | Matematika |
| 11. | Devi Surindra, S.Pd | Guru | Bahasa Indonesia |
| 12. | Drs. Sukimin | Guru | Agama Islam |
| 13. | H. Cipto Mulyono, S.H | Guru | BP, PKN |
| 14. | Sutarti | Guru | Penjas |
| 15. | Sukirman | Guru | Arab Melayu |
| 16. | M. Mubarik | Guru | Matematika |
| 17. | Gunawan, S.P | Guru | Pertanian |
| 18. | Dra. Hernis Agustin | Guru | Bahasa Inggris |
| 19. | M. Hatta, A.Md | Guru | TIK |
| 20. | Iin Sudianti, A.Md | Guru | KTK |
| 21. | Parikun | TU | - |
| 22. | Ayu Lestari | TU | - |
| 23. | Sawabi | Penjaga Sekolah | - |

Sumber: Dokumentasi TU SMP Negeri 32 SIAK

b. Keadaan Siswa

Adapun keadaan siswa di SMP Negeri 32 SIAK dapat dilihat dari tabel di samping berikut:

TABEL IV.2
DAFTAR KEADAAN SISWA SMP NEGERI 32 SIAK
TAHUN AJARAN 2011/2012

| Kelas | Jenis Kelamin | | Jumlah |
|---------------|---------------|-----------|-----------|
| | Laki-Laki | Perempuan | |
| VII | 45 | 51 | 96 |
| VIII | 29 | 31 | 60 |
| IX | 47 | 37 | 84 |
| Jumlah | 123 | 119 | 240 Siswa |

Sumber: Dokumentasi TU SMP Negeri 32 SIAK

3. Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana merupakan komponen pokok yang sangat penting guna menunjang tercapainya tujuan pendidikan yang diharapkan, tanpa sarana dan prasarana yang memadai, pendidikan tidak akan memberikan hasil yang maksimal. Secara garis besar, sarana dan prasarana yang ada di SMP Negeri 32 SIAK adalah sebagai berikut :

TABEL IV.3
DAFTAR SARANA PRASARANA SMP NEGERI 32 SIAK
TAHUN AJARAN 2011/2012

| No | Jenis Ruang | Jumlah Unit | Kondisi |
|---------------|----------------------|-------------|---------|
| 1. | Ruang Kelas | 10 | Baik |
| 2. | Ruang Perpustakaan | 1 | Baik |
| 3. | Labor Komputer | 1 | Baik |
| 4. | Labor IPA | 1 | Baik |
| 5. | Ruang Kepala Sekolah | 1 | Baik |
| 6. | Ruang Guru | 1 | Baik |
| 7. | Ruang TU | 2 | Baik |
| 8. | Mushalla | 1 | Baik |
| 9. | Lapangan Volley | 1 | Baik |
| 10. | Lapangan Badminton | 1 | Baik |
| 11. | Wc. Guru | 2 | Baik |
| 12. | Wc. Siswa | 3 | Baik |
| 13. | Kantin | 5 | Baik |
| Jumlah | | 30 | Baik |

Sumber: Dokumentasi TU SMP Negeri 32 SIAK

4. Kurikulum

Kurikulum adalah program belajar atau dokumen yang berisikan hasil belajar yang diharapkan dimiliki siswa di bawah tanggung jawab sekolah, untuk mencapai tujuan pendidikan.² Dengan adanya kurikulum, maka proses belajar mengajar yang dilaksanakan akan lebih terarah dan terlaksana dengan baik. Adapun kurikulum yang digunakan di SMP Negeri 32 SIAK adalah kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) yang disusun oleh SMP Negeri 32 SIAK itu sendiri. Mata pelajaran yang diajarkan di SMP Negeri 32 SIAK dapat dilihat dari tabel berikut:

TABEL IV.4
DAFTAR MATA PELAJARAN SMP NEGERI 32 SIAK
TAHUN AJARAN 2011/2012

| No | Mata Pelajaran |
|----|-------------------------------|
| 1 | Pendidikan Agama Islam |
| 2 | Pendidikan Kewarganegaraan |
| 3 | Bahasa Indonesia |
| 4 | Bahasa Inggris |
| 5 | Matematika |
| 6 | Fisika |
| 7 | Geografi |
| 8 | Sejarah |
| 9 | Ekonomi |
| 10 | Penjaskes |
| 11 | Kerajinan Tangan dan Kesenian |
| 12 | Arab Melayu |
| 13 | TIK |
| 14 | IPA terpadu |
| 15 | Biologi |
| 16 | Pertanian |

Sumber: Dokumentasi TU SMP Negeri 32 SIAK

² Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2009, h.3.

B. Penyajian Data

Data yang akan dianalisis yaitu hasil belajar matematika siswa setelah dilaksanakan proses belajar mengajar selama 6 kali pertemuan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada kelas VIII₃ serta membandingkan hasil belajar tersebut pada kelas VIII₂ dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe TGT. Sebagaimana telah dikemukakan pada bab I bahwa penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa yang belajar menggunakan model kooperatif tipe STAD dengan siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model kooperatif tipe TGT, serta mengetahui sikap siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif tipe STAD dan TGT.

1. Penyajian Kelas dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD)

a. Tahap persiapan

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan semua keperluan dalam penelitian, yaitu merencanakan waktu penelitian dengan pihak sekolah dan guru matematika disekolah tersebut. Peneliti mempersiapkan instrument penelitian yang terdiri dari silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar kerja siswa (LKS), dan lembar observasi yang akan di isi pada setiap kali pertemuan. Sebelum pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe STAD ini dilakukan, terlebih dahulu peneliti menentukan skor dasar siswa yang digunakan untuk pembentukan kelompok belajar kooperatif tipe STAD dan untuk

menghitung peningkatan skor yang diperoleh siswa ketika pembelajaran berlangsung. Skor dasar yang digunakan peneliti adalah nilai hasil belajar siswa pada semester sebelumnya. Hal ini dilakukan dengan berpedoman pada langkah model pembelajaran kooperatif tipe STAD yang menghendaki siswa mengerjakan tugas dalam kelompok kecil yang heterogen. Pembagian kelompok belajar siswa dengan pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat dilihat pada tabel IV.5 berikut.

TABEL IV.5
PEMBAGIAN KELOMPOK STAD

| Prestasi Siswa | No. Siswa | Nilai | Nama Tim |
|--------------------------|------------------|--------------|-----------------|
| Siswa Berprestasi Tinggi | Siswa 08 | 80 | Cendrawasih |
| | Siswa 19 | 70 | Merak |
| | Siswa 05 | 70 | Garuda |
| | Siswa 07 | 70 | Merpati |
| | Siswa 03 | 70 | Kutilang |
| | | | |
| Siswa Berprestasi Sedang | Siswa 16 | 65 | Kutilang |
| | Siswa 14 | 65 | Merpati |
| | Siswa 10 | 65 | Garuda |
| | Siswa 04 | 65 | Merak |
| | Siswa 20 | 65 | Cendrawasih |
| | Siswa 18 | 65 | Cendrawasih |
| | Siswa 17 | 65 | Merak |
| | Siswa 13 | 55 | Garuda |
| | Siswa 09 | 55 | Merpati |
| | Siswa 06 | 55 | Kutilang |
| | | | |
| Siswa Berprestasi Rendah | Siswa 12 | 55 | Kutilang |
| | Siswa 15 | 55 | Merpati |
| | Siswa 02 | 50 | Garuda |
| | Siswa 01 | 45 | Merak |
| | Siswa 11 | 45 | Cendrawasih |

b. Tahap pelaksanaan

Penelitian ini dilaksanakan pada pokok bahasan lingkaran dan dilaksanakan sebanyak enam kali pertemuan, dimana setiap pertemuan dilakukan kuis.

1) Pertemuan pertama (12 Januari 2012)

Peneliti masuk ke kelas dengan mengucapkan salam dan dilanjutkan dengan mengabsen siswa. Kemudian peneliti melakukan apersepsi kepada siswa dengan memberitahukan tentang materi yang akan dipelajari pada hari itu yaitu mengenai lingkaran, dilanjutkan dengan menjelaskan bagaimana proses belajar mengajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan memotivasi siswa supaya siswa lebih giat dan rajin serta serius dalam belajar agar siswa bisa menguasai materi yang akan dipelajari, sehingga siswa akan mudah dalam menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan lingkaran.

Proses pembelajaran berdasarkan RPP yang ada pada lampiran B₁ dan lembar kerja siswa (LKS-1) yang ada pada lampiran D₁. Selanjutnya, membagi siswa dalam kelompok belajar yang terdiri dari 4 orang Kemudian peneliti mempersilahkan siswa untuk duduk berdasarkan kelompok dan menempati formasi tempat duduk yang telah ditetapkan. Setelah siswa duduk di tempatnya masing-masing berdasarkan kelompoknya, peneliti membagikan lembar kerja siswa (LKS) kepada masing-masing kelompok dan

memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendiskusikan mengenai materi dan pertanyaan yang ada di lembar kerja siswa.

Pada saat siswa mendiskusikan LKS, peneliti tetap mengontrol kegiatan siswa dan mengarahkan siswa untuk mendiskusikan soal didalam LKS yang kurang dipahami bersama teman kelompoknya, serta membimbing kelompok yang mengalami kesulitan dalam mencari jawaban dari permasalahan yang diberikan. Dalam pengerjaan LKS di dalam kelompok, pada pertemuan ini peneliti melihat sebagian dari siswa kurang terbiasa atau terkesan kaku dalam sistem kelompok, hal ini terlihat dari tingkah laku siswa dalam kelompoknya seperti malu untuk bertanya dengan teman kelompoknya, siswa yang pintar tidak mau membantu teman kelompoknya yang tidak mengetahui. Untuk mengatasi kondisi ini, peneliti menghampiri setiap kelompok dan mengarahkan siswa untuk berkerja sama dalam kelompok untuk menyelesaikan soal di dalam LKS, serta menekankan kembali peran masing-masing siswa dalam kelompoknya yaitu untuk saling berbagi pengetahuan dalam mengerjakan LKS yang diberikan. Setelah setiap kelompok menyelesaikan tugasnya, peneliti memberikan waktu kepada setiap kelompok untuk mengajarkan kepada masing-masing anggota kelompoknya, dengan kata lain setiap anggota kelompok harus memahami hasil kerja kelompok yang mereka kerjakan.

Selanjutnya peneliti meminta kepada salah satu kelompok yang sudah selesai untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas bersama teman kelompoknya. Setelah selesai mempresentasikan hasil diskusinya lebih kurang 5 menit, kemudian peneliti memotivasi kepada seluruh siswa untuk memberikan aplouse kelompok Cendrawasih. Setelah kelompok yang tampil mempresentasikan diskusi kelompoknya, selanjutnya peneliti menyimpulkan kembali ide-ide penting dari materi yang telah dipelajari dengan metode tanya jawab. Kemudian barulah peneliti memberikan soal kuis kepada masing-masing siswa dan dikerjakan secara individu. Setelah siswa selesai mengerjakan kuis, peneliti meminta siswa untuk saling bertukar kertas jawaban dan langsung membimbing siswa memeriksa jawaban tersebut. Selanjutnya peneliti menentukan skor yang diperoleh oleh siswa dan rata-rata skor kelompok, kemudian peneliti memberitahukan hasil kuis 1 dan mengumumkan bahwa ada dua kelompok yang menjadi pemenang, yaitu kelompok Cendrawasih dan Merpati sebagai kelompok super.

2) Pertemuan ke-2 (17 Januari 2012)

Peneliti masuk ke kelas dengan mengucapkan salam dan menanyakan siswa yang tidak hadir. Pada pertemuan yang ke dua ini ada satu siswa yang tidak hadir karena sakit. Kemudian peneliti memulai pembelajaran dengan menanyakan apakah ada kesulitan

mengenai PR yang diberikan pada pertemuan sebelumnya dan membahas PR tersebut. Setelah itu peneliti melanjutkan pembelajaran pada hari itu, mengenai menentukan nilai Pi dan keliling lingkaran. Pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan RPP-2 yang ada pada lampiran B₂ dan memberikan LKS-2 untuk dikerjakan siswa bersama kelompoknya, dapat dilihat pada lampiran D₂ serta memberikan benang dan karton yang akan menjadi bahan diskusi kelompok. Pada pertemuan ini masih banyak siswa yang belum ingin tampil ke depan untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya. Selanjutnya peneliti membagikan soal kuis kepada masing-masing siswa untuk dikerjakan dan tidak boleh saling mencontek. Pada pertemuan kedua ini, yang menjadi pemenangnya adalah kelompok Merpati.

3) Pertemuan ke-3 (19 Januari 2012)

Peneliti masuk ke kelas dengan mengucapkan salam dan menanyakan siswa yang tidak hadir. Pada pertemuan ini semua siswa hadir. Kemudian peneliti melanjutkan pembelajaran pada hari itu, mengenai menentukan nilai luas lingkaran. Pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan RPP-3 yang ada pada lampiran B₃ dan memberikan LKS-3 untuk dikerjakan siswa bersama kelompoknya, dapat dilihat pada lampiran D₃ serta memberikan karton yang akan menjadi bahan diskusi kelompok. Setelah selesai diskusi LKS dan mempresentasikannya kedepan, peneliti membagikan soal kuis

kepada masing-masing siswa. Pada pertemuan ini kegiatan pembelajaran yang dilakukan siswa terlihat lebih baik dari pada pertemuan sebelumnya walaupun masih terdapat beberapa siswa yang belum terlibat secara aktif dalam mengikuti sistem pembelajaran yang telah ditetapkan. Kelompok pemenang pada pertemuan kali ini adalah kelompok Garuda.

4) Pertemuan ke-4 (24 Januari 2012)

Peneliti masuk ke kelas dengan mengucapkan salam dan menanyakan siswa yang tidak hadir. Kemudian peneliti melanjutkan pelajaran mengenai panjang busur lingkaran. Pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan RPP-4 yang ada pada lampiran B₄ dan memberikan LKS-4 untuk dikerjakan siswa bersama kelompoknya dapat dilihat pada lampiran D₄. Pada pertemuan ini masih terlihat juga beberapa orang siswa yang masih belum mengikuti pembelajaran dengan baik, baik ketika mengerjakan LKS maupun kuis, dimana ketika mengerjakan kuis masih ada siswa yang berusaha bertanya kepada temannya. Dan yang menjadi pemenang pada hari itu adalah kelompok Kutilang.

5) Pertemuan ke-5 (26 Januari 2012)

Peneliti masuk ke kelas dengan mengucapkan salam dan menanyakan siswa yang tidak hadir. Peneliti memulai pembelajaran dengan mengulas kembali tentang apa yang telah

dipelajari pada pertemuan yang lalu, selanjutnya peneliti menyampaikan materi yang akan dipelajari mengenai luas juring dan luas tembereng, tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa untuk semakin giat belajar matematika. Pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan RPP-5 yang ada pada lampiran B₅ dan memberikan LKS-5 untuk dikerjakan siswa bersama kelompoknya, dapat dilihat pada lampiran D₄. Selama proses diskusi kelompok, guru berkeliling melihat proses pengerjaan dan membimbing kelompok yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas yang diberikan. Setelah itu guru menyuruh salah seorang siswa dari perwakilan kelompok untuk tampil di depan menyelesaikan hasil diskusi kelompoknya dan yang lain diminta untuk menyimak dengan baik dan membandingkan jawabannya. Pada pertemuan kelima ini, proses pembelajaran yang berlangsung sudah lebih baik dari yang sebelumnya, semua siswa sudah aktif belajar dalam kelompoknya, namun pada saat mengerjakan kuis, masih terlihat lagi siswa yang bertanya-tanya kepada temannya. Dan kelompok Cendrawasih menjadi pemenang pada pertemuan itu.

6) Pertemuan ke-6 (31 Januari 2012)

Peneliti masuk ke kelas dengan mengucapkan salam dan menanyakan siswa yang tidak hadir. Pada pertemuan ke enam ini semua siswa hadir. Kemudian peneliti memulai pembelajaran dengan menanyakan apakah ada kesulitan mengenai PR yang

diberikan pada pertemuan sebelumnya dan membahas PR tersebut. Setelah selesai membahas PR, peneliti memerintahkan kepada siswa untuk duduk dengan kelompoknya. Setelah itu peneliti memulai pembelajaran dengan menyampaikan materi yang akan dipelajari yaitu mengenai sudut pusat dan sudut keliling lingkaran, peneliti mengulas kembali tentang apa yang telah dipelajari pada pertemuan-pertemuan yang lalu mengenai apa itu sudut pusat. Selanjutnya peneliti memerintahkan kepada siswa untuk duduk dengan kelompoknya dan melanjutkan pembelajaran sesuai dengan RPP-6 yang ada pada lampiran B₆ dan memberikan LKS-6 untuk dikerjakan siswa bersama kelompoknya, dapat dilihat pada lampiran D₅. Pada saat mengerjakan LKS terlihat semua siswa dalam kelompok saling berdiskusi memberikan pendapatnya, dan setelah semua kelompok mengerjakan LKS, semua kelompok itu ingin mempresentasikan hasil diskusinya kedepan. Karena semua kelompok ingin mempresentasikannya, maka peneliti melakukan undian untuk menentukan kelompok mana yang akan tampil. Akhirnya kelompok Garuda yang berkesempatan tampil mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya. Setelah itu, seperti biasa siswa pun diberikan kuis untuk dikerjakan. Pada pertemuan keenam ini, proses pembelajaran yang berlangsung sudah lebih baik dari yang sebelumnya, dimana keseluruhan dari langkah-langkah proses pembelajaran sudah dilaksanakan siswa, semua

siswa sudah aktif belajar dalam kelompoknya dan pada saat mengerjakan kuis tidak terlihat siswa yang bertanya-tanya kepada temannya. Dan kelompok Cendrawasih kembali menjadi pemenang. Selanjutnya, peneliti memberitahukan kepada siswa bahwa pertemuan selanjutnya akan diadakan ulangan, dan meminta siswa untuk membaca-baca dan mengulang materi yang telah dipelajari sebelumnya untuk persiapan menghadapi ulangan. Sebelum mengakhiri pembelajaran pada hari itu, peneliti membahas kisi-kisi untuk menghadapi ulangan.

7) Pertemuan ke-7 (02 Februari 2012)

Pada pertemuan ke-7 peneliti masuk kelas dengan mengucapkan salam dan mengabsen siswa. Pada pertemuan ke-7 ini, siswa tidak lagi duduk secara berkelompok karena pada pertemuan ini peneliti mengadakan ulangan untuk mengetahui tingkat hasil belajar siswa selama proses pembelajaran kooperatif tipe STAD. Kemudian peneliti memberikan soal ulangan kepada masing-masing siswa sebanyak 5 butir soal yang ada pada lampiran E. Pelaksanaan tes berjalan dengan baik dan tertib. Siswa tampak tenang dan bersemangat mengerjakan soal-soal pada lembar jawaban. Selama pelaksanaan ulangan berlangsung peneliti berkeliling mengontrol pelaksanaan tes.

2. Penyajian Kelas dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Game Tournament* (TGT)

a. Tahap persiapan

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan semua keperluan dalam penelitian, yaitu merencanakan waktu penelitian dengan pihak sekolah dan guru matematika disekolah tersebut. Peneliti mempersiapkan silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) kemudian membuat lembaran kerja siswa (LKS) untuk setiap kali pertemuan, dan lembar observasi kegiatan siswa dan peneliti yang akan diisi pada setiap kali pertemuan. Sebelum pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe TGT berlangsung peneliti membagi siswa dalam kelompok belajar secara heterogen yang terdiri dari 4 siswa. Pada kelas VIII₂ jumlah seluruh siswa 20 orang, jadi kelompok yang terbentuk ada 5 kelompok. Pembagian kelompok belajar siswa dengan pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat dilihat pada tabel disamping berikut.

TABEL IV.6
PEMBAGIAN KELOMPOK TGT

| Prestasi Siswa | No. Siswa | Nilai | Nama Tim |
|--------------------------|------------------|--------------|-----------------|
| Siswa Berprestasi Tinggi | Siswa 06 | 75 | Mawar |
| | Siswa 16 | 70 | Melati |
| | Siswa 19 | 70 | Anggrek |
| | Siswa 09 | 70 | Kamboja |
| | | | |
| Siswa Berprestasi Sedang | Siswa 02 | 70 | Kamboja |
| | Siswa 15 | 65 | Anggrek |
| | Siswa 20 | 60 | Melati |
| | Siswa 08 | 60 | Mawar |
| | Siswa 03 | 60 | Mawar |
| | Siswa 04 | 60 | Melati |
| | Siswa 13 | 55 | Anggrek |
| | Siswa 10 | 55 | Kamboja |
| | Siswa 01 | 50 | Kamboja |
| | Siswa 07 | 50 | Anggrek |
| | Siswa 05 | 50 | Melati |
| | Siswa 18 | 50 | Mawar |
| | | | |
| | | | |
| Siswa Berprestasi Rendah | Siswa 11 | 50 | Mawar |
| | Siswa 12 | 50 | Melati |
| | Siswa 17 | 45 | Anggrek |
| | Siswa 14 | 45 | Kamboja |

b. Tahap pelaksanaan

Adapun kegiatan yang dilakukan peneliti dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT, pada kelas VIII₂ adalah sebagai berikut.

1. Pertemuan pertama (12 Januari 2012)

Peneliti masuk ke kelas dengan mengucapkan salam dan dilanjutkan dengan mengabsen siswa. Kemudian peneliti melakukan apersepsi kepada siswa dengan memberitahukan tentang materi yang akan dipelajari yaitu tentang lingkaran dan

menjelaskan materi secara garis besar kemudian menghadapkan siswa ke lingkungan yang nyata seperti menanyakan apa-apa saja yang ada di dekat kita yang berbentuk lingkaran. Selanjutnya peneliti menyampaikan bagaimana proses belajar mengajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan memotivasi siswa.

Kemudian peneliti membagi siswa kedalam kelompok belajar dan membagikan LKS-1 kepada masing-masing kelompok untuk didiskusikan bersama teman sekelompoknya. Selanjutnya peneliti memerintahkan salah satu siswa dari perwakilan kelompok untuk mempersentasikan hasil diskusi kelompoknya ke depan kelas. Setelah selesai mempresentasikan hasil diskusinya selama lebih kurang 5 menit, selanjutnya peneliti menempatkan siswa ke meja pertandingan masing-masing.

Selama proses kegiatan pembelajaran, mulai dari kegiatan kelompok mendiskusikan dan menjawab LKS-1 dan pada saat game berlangsung, peneliti tetap mengontrol kegiatan siswa dan membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam menjawab pertanyaan yang diberikan. Kelompok yang menjadi pemenannng pada pertemuan itu adalah kelompok Melati.

2. Pertemuan ke-2 (17 Januari 2012)

Peneliti masuk ke kelas dengan mengucapkan salam dan mengabsen siswa. Kemudian peneliti memulai pembelajaran dengan menanyakan apakah ada kesulitan mengenai PR yang

diberikan pada pertemuan sebelumnya dan membahas PR tersebut. Setelah selesai membahas PR, peneliti memerintahkan kepada siswa untuk duduk dengan kelompoknya dan melanjutkan pembelajaran mengenai menentukan nilai Pi dan keliling lingkaran. Pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan RPP-2 yang ada pada lampiran C₂ dan memberikan LKS-2 untuk dikerjakan siswa bersama kelompoknya, dapat dilihat pada lampiran D₂ serta memberikan benang dan karton yang akan menjadi bahan diskusi kelompok. Setelah diskusi kelompok selesai dan telah dipresentasikan di depan kelas, selanjutnya peneliti menempatkan siswa ke meja pertandingan masing-masing. Pada pertemuan kedua ini, kelompok Melati masih memimpin menjadi pemenang.

3. Pertemuan ke-3 (19 Januari 2012)

Pada pertemuan ke-3 peneliti masuk ke kelas dengan mengucapkan salam dan menanyakan siswa yang tidak hadir. Setelah itu peneliti memerintahkan kepada siswa untuk duduk dengan kelompoknya dan melanjutkan pembelajaran pada hari itu, mengenai menentukan nilai luas lingkaran. Pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan RPP-3 yang ada pada lampiran C₃ dan memberikan LKS-3 untuk dikerjakan siswa bersama kelompoknya, dapat dilihat pada lampiran D₃ serta memberikan karton yang akan menjadi bahan diskusi kelompok. Setelah selesai diskusi LKS dan mempresentasikannya kedepan, peneliti menempatkan siswa ke

meja pertandingan untuk memulai game kembali. Pada pertemuan ini masih terlihat beberapa siswa yang acuh saat diskusi kelompok, namun pada saat game berlangsung terlihat ada peningkatan dari pertemuan sebelumnya dimana banyak siswa terlihat lebih bersemangat dan senang mengerjakan soal-soal yang ada pada lembaran game. Kelompok pemenang pada pertemuan kali ini masih dari kelompok Melati.

4. Pertemuan ke-4 (24 Januari 2012)

Peneliti masuk ke kelas dengan mengucapkan salam dan menanyakan siswa yang tidak hadir. Kemudian peneliti melanjutkan pelajaran mengenai panjang busur lingkaran. Pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan RPP-4 yang ada pada lampiran C₄ dan memberikan LKS-4 untuk dikerjakan siswa bersama kelompoknya, dapat dilihat pada lampiran D₄. Pada pertemuan ini masih terlihat juga beberapa orang siswa yang masih belum mengikuti pembelajaran dengan baik. Dan yang menjadi pemenang pada hari itu adalah kelompok Kamboja.

5. Pertemuan ke-5 (26 Januari 2012)

Peneliti masuk ke kelas dengan mengucapkan salam dan menanyakan siswa yang tidak hadir. Peneliti memulai pembelajaran dengan mengulas kembali tentang apa yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya, selanjutnya peneliti

menyampaikan materi yang akan dipelajari mengenai luas juring dan luas tembereng. Pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan RPP-5 yang ada pada lampiran C₅ dan memberikan LKS-5 untuk dikerjakan siswa bersama kelompoknya, dapat dilihat pada lampiran D₄. Pada pertemuan kelima ini, proses pembelajaran yang berlangsung sudah lebih baik dari yang sebelumnya. Dan kelompok Mawar menjadi pemenang pada pertemuan itu.

6. Pertemuan ke-6 (31 Januari 2012)

Peneliti masuk ke kelas dengan mengucapkan salam dan menanyakan siswa yang tidak hadir. Kemudian peneliti memulai pembelajaran dengan membahas PR dan mengulas kembali tentang apa yang telah dipelajari pada pertemuan yang lalu mengenai apa itu sudut pusat. Setelah selesai membahas PR, peneliti memerintahkan kepada siswa untuk duduk dengan kelompoknya. Selanjutnya peneliti melanjutkan pembelajaran sesuai dengan RPP-6 yang ada pada lampiran C₆ dan memberikan LKS-6 untuk dikerjakan siswa bersama kelompoknya, dapat dilihat pada lampiran D₅. Pada pertemuan ini semua langkah-langkah yang ada pada proses pembelajaran kooperatif tipe TGT sudah terlaksana semua dengan baik. Kelompok Mawar dan Kamboja menjadi pemenang pada pertemuan yang ke enam itu. Selanjutnya peneliti memberitahukan kepada siswa bahwa pertemuan selanjutnya akan diadakan ulangan, dan meminta siswa untuk membaca-baca dan

mengulang materi yang telah dipelajari sebelumnya untuk persiapan menghadapi ulangan. Sebelum mengakhiri pembelajaran pada hari itu, peneliti membahas kisi-kisi untuk ulangan.

7. Pertemuan ke-7 (02 Februari 2012)

Pada pertemuan ke-7 peneliti masuk kelas dengan mengucapkan salam dan mengabsen siswa. Pada pertemuan ke-7 ini, siswa tidak lagi duduk secara berkelompok karena pada pertemuan ini peneliti mengadakan ulangan untuk mengetahui tingkat hasil belajar siswa selama proses pembelajaran kooperatif tipe TGT berlangsung. Kemudian peneliti memberikan soal ulangan kepada masing-masing siswa sebanyak 5 butir soal yang ada pada lampiran E. Pelaksanaan tes berjalan dengan baik dan tertib. Siswa tampak tenang dan bersemangat mengerjakan soal-soal pada lembar jawaban tetapi ada beberapa siswa yang berusaha bertanya kepada teman dan melihat hasil kerja temannya. Selama pelaksanaan ulangan berlangsung peneliti berkeliling mengontrol pelaksanaan tes.

C. Analisis Data

Pada bagian ini akan diuraikan tentang analisis dari hasil postes kedua kelompok sampel, baik kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD maupun kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT. Setelah diberikan perlakuan terhadap kelompok sampel,

maka data hasil belajar matematika siswa dianalisis untuk mendapatkan jawaban dari hipotesis yang diajukan. Sesuai dengan data yang diperoleh, maka analisis data dilakukan dengan menggunakan uji tes “t”. Namun dalam melakukan uji tes “t” ada dua syarat yang harus dipenuhi, yaitu uji homogenitas dan uji normalitas, berikut ini akan dijelaskan secara singkat tentang uji homogenitas dan uji normalitas sebagai berikut.

1. Hasil Uji Homogenitas

Uji Homogenitas yang peneliti lakukan adalah uji varians terbesar dibanding varians terkecil dengan menggunakan tabel F. Pengujian Homogenitas yang peneliti lakukan adalah pengujian dengan data dari hasil ulangan sebelumnya yang peneliti peroleh dari guru bidang studi matematika kelas VIII Ibu Siska Mardiyanti, S.Pd. Hasil uji Homogenitas hasil belajar matematika dapat dilihat pada lampiran I dan terangkum pada tabel IV.7 berikut ini:

TABEL IV. 7
UJI HOMOGENITAS

| Nilai Variansi Sampel | Nilai Variansi Besar Dan Kecil | | |
|-----------------------|---|-------------------------|-------------------------|
| | Jenis Variabel : Perbandingan Hasil Belajar Siswa | | |
| | Kelas VIII ₁ | Kelas VIII ₂ | Kelas VIII ₃ |
| S | 90,6875 | 76,5 | 84 |
| N | 20 | 20 | 20 |

Menghitung varians terbesar dan terkecil

$$F_{hitung} = \frac{\text{Variansi Terbesar}}{\text{Variansi Terkecil}} = \frac{90,6875}{76,5} = 1,185$$

$$F_{hitung} = \frac{\text{Variansi Terbesar}}{\text{Variansi Terkecil}} = \frac{90,6875}{84} = 1,08$$

$$F_{hitung} = \frac{\text{Variansi Terbesar}}{\text{Variansi Terkecil}} = \frac{84}{76,5} = 1,09$$

Bandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel}

Dengan rumus dk pembilang= 20-1= 19 (untuk varians terbesar)

dk penyebut= 20-1= 19 (untuk varians terkecil)

Taraf signifikan (α) = 0,05 maka dicari pada Tabel F diperoleh F_{tabel} = 2,15

Kriteria pengujian :

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$, maka tidak homogen

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka variansi

Dari perhitungan variansi ternyata diperoleh $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka varians–variens adalah homogen.

2. Hasil Uji Normalitas

Hasil uji Normalitas data nilai hasil belajar matematika dapat dilihat pada lampiran J dan terangkum pada tabel berikut ini:

TABEL IV. 8
UJI NORMALITAS

| Kelas | X^2_{hitung} | X^2_{tabel} | Kriteria |
|-------|----------------|---------------|----------|
| STAD | 10,37 | 15,507 | Normal |
| TGT | 7,1222 | 19,675 | Normal |

Berdasarkan hasil penelitian, dapat diamati bahwa nilai X^2_{hitung} pada kelas STAD sebesar 10,37 sedangkan untuk nilai X^2_{hitung} kelas TGT sebesar 7,1222. Harga X^2_{tabel} dalam taraf signifikansi 5% adalah 15,507 untuk kelas STAD dan 19,675 untuk kelas TGT.

Kriteria pengujian :

Jika : $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$, Distribusi data Tidak Normal

Jika : $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$, Distribusi data Normal

Dengan demikian $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ maka dapat dikatakan bahwa data berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Karena telah memenuhi kedua syarat tersebut, barulah analisis data dengan tes "t" dapat dilakukan.

3. Perbedaan Hasil Belajar Matematika Antara Siswa yang Menggunakan Model Kooperatif Tipe STAD Dengan Siswa yang Menggunakan Model Kooperatif Tipe TGT Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 32 SIAK

Dari data hasil postes kedua kelompok sampel menunjukkan rata-rata hasil belajar siswa dari kelompok yang diberi metode STAD sebesar 84, sedangkan pada kelas TGT menunjukkan rata-rata hasil belajar sebesar 73. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa hasil belajar siswa yang diberi perlakuan berbeda.

Akan tetapi untuk mengetahui perbedaan hasil belajar dari kedua kelompok tidak cukup hanya dilihat dari perbedaan rata-rata hasil belajar saja, tetapi perlu suatu pengujian untuk menyakinkan bahwa kedua kelompok tersebut memang berbeda secara signifikan. Untuk itu, maka data tersebut akan dianalisis menggunakan analisis data dengan Tes "t".

Analisis data dengan Tes “t”

TABEL IV.9
PERHITUNGAN MEAN DAN STANDAR DEVIASI VARIABEL X
DAN VARIABEL Y

| Siswa No. | STAD (X) | TGT (Y) | x | y | x ² | y ² |
|-----------|-------------------|-------------------|----------------|----------------|---------------------|---------------------|
| Siswa 1 | 95 | 90 | 11 | 17 | 121 | 289 |
| Siswa 2 | 90 | 90 | 6 | 17 | 36 | 289 |
| Siswa 3 | 80 | 65 | -4 | -8 | 16 | 64 |
| Siswa 4 | 75 | 75 | -9 | 2 | 81 | 4 |
| Siswa 5 | 100 | 55 | 16 | -18 | 256 | 324 |
| Siswa 6 | 65 | 100 | -19 | 27 | 361 | 729 |
| Siswa 7 | 80 | 80 | -4 | 7 | 16 | 49 |
| Siswa 8 | 100 | 70 | 16 | -3 | 256 | 9 |
| Siswa 9 | 80 | 75 | -4 | 2 | 16 | 4 |
| Siswa 10 | 85 | 65 | 1 | -8 | 1 | 64 |
| Siswa 11 | 85 | 60 | 1 | -13 | 1 | 169 |
| Siswa 12 | 70 | 75 | -14 | 2 | 196 | 4 |
| Siswa 13 | 75 | 70 | -9 | -3 | 81 | 9 |
| Siswa 14 | 95 | 60 | 11 | -13 | 121 | 169 |
| Siswa 15 | 60 | 45 | -24 | -28 | 576 | 784 |
| Siswa 16 | 80 | 85 | -4 | 12 | 16 | 144 |
| Siswa 17 | 85 | 70 | 1 | -3 | 1 | 9 |
| Siswa 18 | 85 | 75 | 1 | 2 | 1 | 4 |
| Siswa 19 | 100 | 75 | 16 | 2 | 256 | 4 |
| Siswa 20 | 95 | 80 | 11 | 7 | 121 | 49 |
| | $\Sigma X = 1680$ | $\Sigma Y = 1460$ | $\Sigma x = 0$ | $\Sigma y = 0$ | $\Sigma x^2 = 2530$ | $\Sigma y^2 = 3170$ |

- a. Menghitung Mean dan Standar Deviasi (SD) Variabel X.

$$\text{Mean}_x = \frac{1680}{20} = 84$$

$$SD_x = \sqrt{\frac{\Sigma X^2}{N}} = \sqrt{\frac{2530}{20}} = \sqrt{126,5} = 11,2$$

- b. Menghitung Mean dan Standar Deviasi (SD) Variabel Y

$$\text{Mean}_y = \frac{1460}{20} = 73$$

$$\text{SD}_y = \sqrt{\frac{\sum Y^2}{N}} = \sqrt{\frac{3170}{20}} = \sqrt{158,5} = 12,58$$

- c. Menghitung harga t_0

$$t_0 = \frac{M_x - M_y}{\sqrt{\left(\frac{SD_x}{\sqrt{N-1}}\right)^2 + \left(\frac{SD_y}{\sqrt{N-1}}\right)^2}}$$

$$t_0 = \frac{84 - 73}{\sqrt{\left(\frac{11,2}{\sqrt{20-1}}\right)^2 + \left(\frac{12,58}{\sqrt{20-1}}\right)^2}}$$

$$t_0 = \frac{11}{\sqrt{\left(\frac{11,2}{\sqrt{19}}\right)^2 + \left(\frac{12,58}{\sqrt{19}}\right)^2}}$$

$$t_0 = \frac{11}{\sqrt{\left(\frac{11,2}{4,36}\right)^2 + \left(\frac{12,58}{4,36}\right)^2}}$$

$$t_0 = \frac{11}{\sqrt{(2,58)^2 + (2,89)^2}}$$

$$t_0 = \frac{11}{\sqrt{6,66 + 8,35}}$$

$$t_0 = \frac{11}{\sqrt{15,01}}$$

$$t_0 = \frac{11}{3,87}$$

$$t_0 = 2,84$$

- d. Memberikan Interpretasi Terhadap t_o

Menghitung df

$$df = (N_1 + N_2) - 2 = (20 + 20) - 2 = 40 - 2 = 38$$

- e. Berkonsultasi Pada Tabel Nilai “t”

Dalam tabel tidak terdapat $df = 38$, oleh karena itu digunakan df yang mendekati 38 yaitu $df = 40$. Dengan $df = 40$ diperoleh t_{tabel} sebagai berikut:

Pada taraf signifikan 5% = 2,02

Pada taraf signifikan 1% = 2,72

- f. Bandingkan t_o dengan t_{tabel}

Dengan $t_o = 2,84$ berarti lebih besar dari t_{tabel} baik pada taraf signifikan 5% maupun taraf signifikan 1% , yaitu $2,02 < 2,84 > 2,72$. Dengan demikian H_a diterima dan H_o ditolak yang berarti ada perbedaan yang signifikan antara Variabel X dan Variabel Y.

- g. Kesimpulan

Ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT. Perbedaan *mean* kedua variabel menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih baik dari pada model pembelajaran kooperatif tipe TGT. Dimana *mean* hasil belajar kelas yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD sebesar 84 dan

mean hasil belajar kelas yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TGT sebesar 73.

4. Data Hasil Skala Sikap Siswa yang Menggunakan Model Kooperatif Tipe STAD

Sikap siswa yang diungkap dalam penelitian ini adalah sikap terhadap pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe STAD pada kelompok kelas VIII₃ (STAD). Angket tersebut berisikan pernyataan-pernyataan yang berkaitan dengan kesukaan terhadap pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe STAD, pengetahuan akan manfaat pembelajaran matematika, dan kesukaan siswa terhadap soal-soal matematika pada lembar kerja siswa (LKS), kuis, maupun postes. Sebaran skor siswa dalam menjawab angket pada kelompok kelas VIII₃ (STAD) dapat dilihat secara lengkap pada Lampiran H.

a. Sikap Siswa yang Menunjukkan Kesukaan Terhadap Pembelajaran Matematika dengan Model Kooperatif Tipe STAD

Pernyataan yang menunjukkan kesukaan siswa terhadap pembelajaran matematika adalah nomor 1, 8, 11, dan 21 sebagai pernyataan positif, sedangkan nomor 3, 9, 19, dan 22 sebagai pernyataan negatif. Secara lengkap frekuensi, persentase, dan skor rata-rata penyebaran hasil pendapat siswa yang menunjukan kesukaan terhadap pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe STAD disajikan dalam Tabel IV.10 berikut:

TABEL IV.10
Sikap Siswa Menunjukkan Kesukaan Terhadap Pembelajaran
Matematika dengan Model Kooperatif Tipe STAD

| Pernyataan | NO | RATA-RATA | FREKUENSI (F) DAN PERSENTASENYA | | | | | | | | |
|------------|----|-----------|---------------------------------|-------|----|-------|----|-------|-----|-------|-----|
| | | | SS | % | S | % | TS | % | STS | % | JML |
| Positif | 1 | 3,45 | 12 | 60,00 | 5 | 25,00 | 3 | 15,00 | 0 | 0,00 | 20 |
| | 8 | 3,2 | 9 | 45,00 | 6 | 30,00 | 5 | 25,00 | 0 | 0,00 | 20 |
| | 11 | 3,55 | 12 | 60,00 | 7 | 35,00 | 1 | 5,00 | 0 | 0,00 | 20 |
| | 21 | 3,65 | 13 | 65,00 | 7 | 35,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 20 |
| Negatif | 3 | 3,4 | 0 | 0,00 | 0 | 10,00 | 12 | 60,00 | 8 | 40,00 | 20 |
| | 9 | 3,35 | 10 | 50,00 | 7 | 35,00 | 3 | 15,00 | 0 | 0,00 | 20 |
| | 19 | 2,55 | 0 | 0,00 | 12 | 60,00 | 7 | 35,00 | 1 | 5,00 | 20 |
| | 22 | 3,35 | 0 | 0,00 | 2 | 10,00 | 9 | 45,00 | 9 | 45,00 | 29 |

Dari tabel IV.10, skor rata-rata pernyataan positif adalah 3,46.

Artinya, secara keseluruhan siswa setuju terhadap pernyataan positif.

Pada soal nomor 1 skor rata-ratanya adalah 3,45. Artinya, sebagian besar siswa menyatakan setuju bahwa pembelajaran matematika menyenangkan. Skor rata-rata jawaban pernyataan nomor 8 adalah 3,2. Artinya, sebagian besar siswa setuju terhadap pernyataan nomor 8. Skor rata-rata jawaban terhadap pernyataan nomor 11 adalah 3,55. Artinya, sebagian besar siswa setuju terhadap pernyataan nomor 11. Dari jawaban terhadap pernyataan nomor 21, skor rata-ratanya adalah 3,65. Artinya sebagian besar siswa menyatakan setuju bahwa mereka merasa senang jika dapat menyampaikan ide-ide pada saat diskusi dan presentasi dalam pembelajaran matematika.

Menanggapi pernyataan negatif dari tabel IV.10 , skor rata-rata pernyataan negatif adalah 3,16. Artinya, secara keseluruhan siswa tidak setuju terhadap pernyataan negatif. Pada soal nomor 3 skor rata-ratanya adalah 3,4. Artinya, sebagian besar siswa tidak setuju terhadap pernyataan nomor 3. Skor rata-rata jawaban pernyataan nomor 9 adalah 3,35. Artinya, sebagian besar siswa menjawab tidak merasa gugup ketika pembelajaran matematika berlangsung dengan model kooperatif tipe STAD. Skor rata-rata jawaban pernyataan nomor 19 adalah 2,55. Artinya, sebagian besar siswa menjawab tidak setuju kalau matematika sangat sulit karena banyak rumus yang perlu dibuktikan dan dijelaskannya ke kelompok. Skor rata-rata jawaban terhadap pernyataan nomor 22 adalah 3,35. Artinya, sebagian besar siswa tidak setuju terhadap pernyataan nomor 22 yaitu kalau saya mempunyai kebebasan, saya akan memilih mata pelajaran lain daripada memilih matematika.

Dengan memperhatikan sebaran jawaban siswa untuk setiap pernyataan, baik yang positif maupun yang negatif, dapat diketahui bahwa secara umum siswa cukup merespon dengan positif pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe STAD. Jadi, dari data dan penjelasan secara keseluruhan menunjukkan bahwa pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe STAD pada umumnya disukai siswa.

b. Sikap Siswa yang Menunjukkan Pengetahuan Akan Manfaat Pembelajaran Matematika

Pernyataan yang menunjukkan pengetahuan akan manfaat pembelajaran matematika adalah nomor 2, 6, 14, dan 15 sebagai pernyataan positif, sedangkan nomor 4, 13, dan 16 sebagai pernyataan negatif. Secara lengkap frekuensi, persentase, dan skor rata-rata penyebaran hasil pendapat siswa yang menunjukkan pengetahuan akan manfaat pembelajaran matematika disajikan dalam Tabel IV.11 berikut:

TABELIV.11
Sikap Siswa Menunjukkan Pengetahuan Akan Manfaat Pembelajaran Matematika

| Pernyataan | NO | RATA-RATA | FREKUENSI (F) DAN PERSENTASENYA | | | | | | | | |
|------------|----|-----------|---------------------------------|-------|----|-------|----|-------|-----|-------|-----|
| | | | SS | % | S | % | TS | % | STS | % | JML |
| Positif | 2 | 3,65 | 13 | 65,00 | 7 | 35,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 20 |
| | 6 | 3,3 | 6 | 30,00 | 14 | 70,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 20 |
| | 14 | 3,85 | 17 | 85,00 | 3 | 15,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 20 |
| | 15 | 3,85 | 17 | 85,00 | 3 | 15,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 20 |
| Negatif | 4 | 2,9 | 0 | 0,00 | 5 | 25,00 | 12 | 60,00 | 3 | 15,00 | 20 |
| | 13 | 3,85 | 0 | 15,00 | 8 | 40,00 | 7 | 35,00 | 5 | 25,00 | 20 |
| | 16 | 3,85 | 1 | 5,00 | 1 | 5,00 | 0 | 25,00 | 18 | 90,00 | 20 |

Dari tabel IV.11, Skor rata-rata pernyataan positif adalah 3,66. Artinya, sebagian besar siswa setuju bahwa matematika bermanfaat dalam kehidupan mereka. Pada soal nomor 2 skor rata-ratanya adalah 3,65. Artinya, sebagian besar siswa menyatakan setuju bahwa pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe STAD melatih untuk berani mengeluarkan pendapat. Skor rata-rata jawaban

pernyataan nomor 6 adalah 3,3. Artinya, sebagian besar siswa menyatakan setuju untuk menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari jika diperlukan. Skor rata-rata pernyataan nomor 14 adalah 3,85. Artinya, sebagian besar siswa menyatakan setuju bahwa matematika penting bagi kehidupan sehari-hari. Skor rata-rata pernyataan nomor 15 adalah 3,85. Artinya, sebagian besar siswa menyatakan setuju bahwa matematika membantu dalam mengembangkan dirinya.

Menanggapi pernyataan negatif dari tabel IV.11, skor rata-rata pernyataan negatif adalah 3,53. Artinya, banyak siswa yang menyatakan tidak setuju terhadap pernyataan negatif. Dari pernyataan nomor 4 skor rata-ratanya 2,9. Artinya, sebagian besar siswa tidak setuju dengan pernyataan nomor 4 yaitu saya membaca buku matematika jika ada tugas dari guru. Dari pernyataan nomor 13 skor rata-ratanya 3,85. Artinya, sebagian besar siswa tidak setuju dengan pernyataan nomor 13 yaitu saya hanya mempelajari buku matematika dari sumber yang diberikan guru. Dari pernyataan nomor 16, skor rata-ratanya adalah 3,85. Artinya, sebagian besar siswa tidak setuju matematika terdiri dari serangkaian rumus-rumus yang tidak bermakna.

Berdasarkan data pada tabel IV.11, secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa pengetahuan akan manfaat pembelajaran matematika yang ditunjukkan oleh siswa begitu besar.

c. Sikap Siswa yang Menunjukkan Kesukaan Siswa Terhadap Soal-Soal Matematika

Pernyataan yang menunjukkan kesukaan siswa terhadap soal-soal matematika adalah nomor 7, 10, 12, dan 18 sebagai pernyataan positif, sedangkan nomor 5, 17, dan 20 sebagai pernyataan negatif. Secara lengkap frekuensi, persentase, dan skor rata-rata penyebaran hasil pendapat siswa yang menunjukkan kesukaan siswa terhadap soal-soal matematika disajikan dalam Tabel IV.12 berikut:

TABEL IV.12
Sikap Siswa Menunjukkan Kesukaan Siswa Terhadap Soal-Soal Matematika

| Pernyataan | NO | RATA-RATA | FREKUENSI (F) DAN PERSENTASENYA | | | | | | | | |
|------------|----|-----------|---------------------------------|-------|----|-------|----|-------|-----|-------|-----|
| | | | SS | % | S | % | TS | % | STS | % | JML |
| Positif | 7 | 3,25 | 8 | 40,00 | 9 | 45,00 | 3 | 15,00 | 0 | 0,00 | 20 |
| | 10 | 3,55 | 11 | 55,00 | 9 | 45,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 20 |
| | 12 | 3,2 | 7 | 35,00 | 10 | 50,00 | 3 | 15,00 | 0 | 0,00 | 20 |
| | 18 | 3,55 | 11 | 55,00 | 9 | 45,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 20 |
| Negatif | 5 | 3,5 | 1 | 5,00 | 0 | 0,00 | 7 | 35,00 | 12 | 60,00 | 20 |
| | 17 | 2,65 | 6 | 30,00 | 4 | 20,00 | 7 | 35,00 | 3 | 15,00 | 20 |
| | 20 | 3,2 | 0 | 0,00 | 3 | 15,00 | 10 | 50,00 | 7 | 35,00 | 20 |

Dari tabel IV.12, skor rata-rata pernyataan positif 3,39. Artinya, sebagian besar siswa menunjukkan kesukaan terhadap soal-soal matematika. Hal ini dapat dilihat dari pernyataan siswa pada nomor 7 yaitu saya suka mencoba menyelesaikan soal-soal matematika dengan berbagai cara, skor rata-ratanya 3,25. Artinya sebagian besar siswa setuju terhadap pernyataan tersebut. Dari pernyataan nomor 10 skor rata-ratanya 3,55. Artinya, sebagian besar

siswa setuju bahwa soal-soal matematika mendorong untuk berpikir. Dari pernyataan nomor 12 skor rata-ratanya 3,2. Artinya, sebagian besar siswa setuju karena merasa cukup waktu untuk mengerjakan soal-soal yang diberikan. Dari pernyataan nomor 18 skor rata-ratanya 3,55. Artinya, sebagian besar siswa sangat setuju bahwa soal-soal matematika sesuai dengan materi yang dipelajari.

Menanggapi pernyataan negatif dari tabel IV.12, skor rata-ratanya 3,11. Ini berarti banyak siswa yang menyatakan tidak setuju terhadap pernyataan negatif. Dari pernyataan nomor 5 skor rata-ratanya 3,5. Artinya, sebagian besar siswa tidak setuju mencari alasan untuk tidak menyelesaikan tugas-tugas matematika yang diberikan guru. Dari pernyataan nomor 17 skor rata-ratanya 2,65. Artinya, sebagian besar siswa tidak setuju jika menangguk dulu tugas-tugas matematika yang sulit dan memerlukan waktu yang banyak. Dari pernyataan nomor 20 skor rata-ratanya 3,2. Artinya, sebagian besar siswa tidak setuju dengan pernyataan soal-soal matematika membingungkan.

Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa secara umum siswa menyukai soal-soal matematika yang diberikan atau ditugaskan oleh guru.

5. Data Hasil Skala Sikap Siswa yang Menggunakan Model Kooperatif Tipe TGT

Sikap siswa yang diungkap dalam penelitian ini adalah sikap terhadap pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe TGT pada kelompok kelas VIII₂ (TGT). Angket tersebut berisikan pernyataan-pernyataan yang berkaitan dengan kesukaan terhadap pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe TGT, pengetahuan akan manfaat pembelajaran matematika, dan kesukaan siswa terhadap soal-soal matematika pada lembar kerja siswa (LKS), game, maupun postes. Sebaran skor siswa dalam menjawab angket pada kelompok kelas VIII₂ (TGT) dapat dilihat secara lengkap pada Lampiran H.

a. Sikap Siswa yang Menunjukkan Kesukaan Terhadap Pembelajaran Matematika dengan Model Kooperatif Tipe TGT

Secara lengkap frekuensi, persentase, dan skor rata-rata penyebaran hasil pendapat siswa yang menunjukkan kesukaan terhadap pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe TGT disajikan dalam Tabel IV.13 berikut:

TABEL IV.13
Sikap Siswa Menunjukkan Kesukaan Terhadap Pembelajaran Matematika dengan Model Kooperatif Tipe TGT

| Pernyataan | NO | RATA-RATA | FREKUENSI (F) DAN PERSENTASENYA | | | | | | | | |
|------------|----|-----------|---------------------------------|-------|----|-------|----|-------|-----|------|-----|
| | | | SS | % | S | % | TS | % | STS | % | JML |
| Positif | 1 | 3,4 | 9 | 45,00 | 10 | 50,00 | 1 | 5,00 | 0 | 0,00 | 20 |
| | 8 | 3,15 | 8 | 40,00 | 8 | 40,00 | 3 | 15,00 | 1 | 5,00 | 20 |
| | 11 | 3,1 | 8 | 40,00 | 10 | 50,00 | 2 | 10,00 | 0 | 0,00 | 20 |
| | 21 | 3,35 | 8 | 40,00 | 11 | 55,00 | 1 | 5,00 | 0 | 0,00 | 20 |

| | | | | | | | | | | | |
|---------|----|------|---|------|---|-------|----|-------|---|-------|----|
| Negatif | 3 | 3,05 | 0 | 0,00 | 3 | 15,00 | 11 | 55,00 | 6 | 30,00 | 20 |
| | 9 | 3,1 | 0 | 0,00 | 4 | 20,00 | 10 | 50,00 | 6 | 30,00 | 20 |
| | 19 | 3,3 | 0 | 0,00 | 2 | 10,00 | 14 | 70,00 | 4 | 20,00 | 20 |
| | 22 | 3,2 | 1 | 5,00 | 0 | 0,00 | 13 | 65,00 | 6 | 30,00 | 29 |

Dari tabel IV.13, skor rata-rata pernyataan positif adalah 3,25.

Artinya, secara keseluruhan siswa setuju terhadap pernyataan positif.

Pada soal nomor 1 skor rata-ratanya adalah 3,4. Artinya, sebagian besar siswa menyatakan setuju bahwa pembelajaran matematika menyenangkan. Skor rata-rata jawaban pernyataan nomor 8 adalah 3,15. Artinya, sebagian besar siswa setuju terhadap pernyataan nomor 8. Skor rata-rata jawaban terhadap pernyataan nomor 11 adalah 3,1. Artinya, sebagian besar siswa setuju terhadap pernyataan nomor 11. Dari jawaban terhadap pernyataan nomor 21, skor rata-ratanya adalah 3,35. Artinya sebagian besar siswa menyatakan setuju bahwa mereka merasa senang jika dapat menyampaikan ide-ide pada saat diskusi dan presentasi dalam pembelajaran matematika.

Menanggapi pernyataan negatif dari tabel IV.13, skor rata-rata pernyataan negatif adalah 3,2. Artinya, secara keseluruhan siswa tidak setuju terhadap pernyataan negatif. Pada soal nomor 3 skor rata-ratanya adalah 3,05. Artinya, sebagian besar siswa tidak setuju terhadap pernyataan nomor 3. Skor rata-rata jawaban pernyataan nomor 9 adalah 3,1. Artinya, sebagian besar siswa menjawab tidak

merasa gugup ketika pembelajaran matematika berlangsung dengan model kooperatif tipe TGT. Skor rata-rata jawaban pernyataan nomor 19 adalah 3,3. Artinya, sebagian besar siswa menjawab tidak setuju kalau matematika sangat sulit karena banyak rumus yang perlu dibuktikan dan dijelaskan ke kelompok. Skor rata-rata jawaban terhadap pernyataan nomor 22 adalah 3,2. Artinya, sebagian besar siswa tidak setuju terhadap pernyataan nomor 22 yaitu kalau saya mempunyai kebebasan, saya akan memilih mata pelajaran lain daripada memilih matematika.

Dengan memperhatikan sebaran jawaban siswa untuk setiap pernyataan, baik yang positif maupun yang negatif, dapat diketahui bahwa secara umum siswa cukup merespon dengan positif pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe TGT. Jadi, dari data dan penjelasan secara keseluruhan menunjukkan bahwa pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe TGT pada umumnya disukai siswa.

b. Sikap Siswa yang Menunjukkan Pengetahuan Akan Manfaat Pembelajaran Matematika

Secara lengkap frekuensi, persentase, dan skor rata-rata penyebaran hasil pendapat siswa yang menunjukkan pengetahuan akan manfaat pembelajaran matematika disajikan dalam Tabel IV.14 berikut:

TABEL IV.14
Sikap Siswa Menunjukkan Pengetahuan Akan Manfaat
Pembelajaran Matematika

| Pernyataan | NO | RATA-RATA | FREKUENSI (F) DAN PERSENTASENYA | | | | | | | | |
|------------|----|-----------|---------------------------------|-------|---|-------|----|-------|-----|-------|-----|
| | | | SS | % | S | % | TS | % | STS | % | JML |
| Positif | 2 | 3,7 | 14 | 70,00 | 6 | 30,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 20 |
| | 6 | 3,6 | 12 | 60,00 | 8 | 40,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 20 |
| | 14 | 3,6 | 14 | 70,00 | 5 | 25,00 | 0 | 0,00 | 1 | 0,00 | 20 |
| | 15 | 3,55 | 12 | 60,00 | 7 | 35,00 | 1 | 5,00 | 1 | 0,00 | 20 |
| Negatif | 4 | 2,8 | 0 | 0,00 | 6 | 30,00 | 12 | 60,00 | 2 | 10,00 | 20 |
| | 13 | 2,5 | 3 | 15,00 | 5 | 25,00 | 11 | 55,00 | 1 | 5,00 | 20 |
| | 16 | 3,2 | 0 | 0,00 | 2 | 10,00 | 12 | 60,00 | 6 | 30,00 | 20 |

Dari tabel IV.14, skor rata-rata pernyataan positif adalah 3,6.

Artinya, sebagian besar siswa setuju bahwa matematika bermanfaat dalam kehidupan mereka. Pada soal nomor 2 skor rata-ratanya adalah 3,7. Artinya, sebagian besar siswa menyatakan setuju bahwa pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe TGT melatih siswa untuk berani mengeluarkan pendapat. Skor rata-rata jawaban pernyataan nomor 6 adalah 3,6. Artinya, sebagian besar siswa menyatakan setuju untuk menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari jika diperlukan. Skor rata-rata pernyataan nomor 14 adalah 3,6. Artinya, sebagian besar siswa menyatakan setuju bahwa matematika penting bagi kehidupan sehari-hari. Skor rata-rata pernyataan nomor 15 adalah 3,55. Artinya, sebagian besar siswa menyatakan setuju bahwa matematika membantu dalam mengembangkan dirinya.

Menanggapi pernyataan negatif dari tabel IV.14, skor rata-rata pernyataan negatif adalah 2,8. Artinya, banyak siswa yang menyatakan tidak setuju terhadap pernyataan negatif. Dari pernyataan nomor 4 skor rata-ratanya 2,8. Artinya, sebagian besar siswa tidak setuju dengan pernyataan nomor 4 yaitu saya membaca buku matematika jika ada tugas dari guru. Dari pernyataan nomor 13 skor rata-ratanya 2,5. Artinya, sebagian besar siswa tidak setuju dengan pernyataan nomor 13 yaitu saya hanya mempelajari buku matematika dari sumber yang diberikan guru. Dari pernyataan nomor 16, skor rata-ratanya adalah 3,2. Artinya, sebagian besar siswa tidak setuju matematika terdiri dari serangkaian rumus-rumus yang tidak bermakna.

Berdasarkan data pada tabel IV.14, secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa pengetahuan akan manfaat pembelajaran matematika yang ditunjukkan oleh siswa begitu besar.

c. Sikap Siswa yang Menunjukkan Kesukaan Siswa Terhadap Soal-Soal Matematika

Secara lengkap frekuensi, persentase, dan skor rata-rata penyebaran hasil pendapat siswa yang menunjukkan kesukaan siswa terhadap soal-soal matematika disajikan dalam Tabel IV.15 berikut:

TABEL IV.15
Sikap Siswa Menunjukkan Kesukaan Siswa Terhadap Soal-Soal
Matematika

| Pernyataan | NO | RATA-RATA | FREKUENSI (F) DAN PERSENTASENYA | | | | | | | | |
|------------|----|-----------|---------------------------------|-------|----|-------|----|-------|-----|-------|-----|
| | | | SS | % | S | % | TS | % | STS | % | JML |
| Positif | 7 | 3,0 | 7 | 35,00 | 11 | 55,00 | 2 | 10,00 | 0 | 0,00 | 20 |
| | 10 | 3,5 | 12 | 60,00 | 7 | 35,00 | 0 | 0,00 | 1 | 5,00 | 20 |
| | 12 | 3,35 | 3 | 15,00 | 11 | 55,00 | 6 | 30,00 | 0 | 0,00 | 20 |
| | 18 | 3,7 | 14 | 70,00 | 6 | 30,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 20 |
| Negatif | 5 | 3,4 | 0 | 0,00 | 1 | 5,00 | 10 | 50,00 | 9 | 45,00 | 20 |
| | 17 | 3,6 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 8 | 40,00 | 12 | 60,00 | 20 |
| | 20 | 2,9 | 0 | 0,00 | 4 | 20,00 | 14 | 70,00 | 2 | 10,00 | 20 |

Dari tabel IV.15, skor rata-rata pernyataan positif adalah 3,4. Artinya, sebagian besar siswa menunjukkan kesukaan terhadap soal-soal matematika. Hal ini dapat dilihat dari pernyataan siswa pada nomor 7 yaitu saya suka mencoba menyelesaikan soal-soal matematika dengan berbagai cara, skor rata-ratanya 3,0. Artinya sebagian besar siswa setuju terhadap pernyataan tersebut. Dari pernyataan nomor 10 skor rata-ratanya 3,5. Artinya, sebagian besar siswa setuju bahwa soal-soal matematika mendorong untuk berpikir. Dari pernyataan nomor 12 skor rata-ratanya 3,35. Artinya, sebagian besar siswa setuju karena merasa cukup waktu untuk mengerjakan soal-soal yang diberikan. Dari pernyataan nomor 18 skor rata-ratanya 3,7. Artinya, sebagian besar siswa sangat setuju bahwa soal-soal matematika sesuai dengan materi yang dipelajari.

Menanggapi pernyataan negatif dari tabel IV.15, skor rata-ratanya 3,3. Ini berarti banyak siswa yang menyatakan tidak setuju terhadap pernyataan negatif. Dari pernyataan nomor 5 skor rata-ratanya 3,4. Artinya, sebagian besar siswa tidak setuju mencari alasan untuk tidak menyelesaikan tugas-tugas matematika yang diberikan guru. Dari pernyataan nomor 17 skor rata-ratanya 3,6. Artinya, sebagian besar siswa tidak setuju jika menanggukkan dulu tugas-tugas matematika yang sulit dan memerlukan waktu yang banyak. Dari pernyataan nomor 20 skor rata-ratanya 2,9. Artinya, sebagian besar siswa tidak setuju dengan pernyataan soal-soal matematika membingungkan.

Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa secara umum siswa menyukai soal-soal matematika yang diberikan atau ditugaskan oleh guru.

6. Sikap Siswa terhadap Pembelajaran Matematika Secara Keseluruhan

Dari jumlah penskoran hasil jawaban angket sikap yang dijawab oleh siswa, seperti yang telah dirangkum dalam tabel berikut:

TABEL IV.16
Skor Sikap Siswa Keseluruhan

| Skor Total | Kategori Sikap | Kelas STAD | Kelas TGT |
|------------|----------------|--------------|--------------|
| | | Jumlah Siswa | Jumlah Siswa |
| 22-44 | Negatif | 0 | 0 |
| 45-66 | Netral | 6 | 7 |
| 67-88 | Positif | 14 | 13 |

Berdasarkan tabel IV.16 di atas, dimana untuk kelas dengan diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe STAD, di peroleh sebanyak 14 siswa mempunyai skor kearah kutub positif yang berkisar antara 67-88. Sedangkan untuk kelas dengan diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe TGT diperoleh sebanyak 13 siswa mempunyai skor kearah kutub positif yang berkisar antara 67-88. Oleh karena itu dapat dikatakan sebagian besar siswa menunjukkan sikap yang positif dalam pembelajaran matematika.

7. Hubungan Sikap Belajar Siswa dengan Hasil Belajar Matematika Siswa yang Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan Siswa yang Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT

Dari data hasil penyebaran angket sikap siswa pada kedua kelompok sampel menunjukkan sikap positif, di mana sikap siswa pada saat pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe STAD dan TGT berlangsung, siswa aktif mengikuti pembelajaran. Akan tetapi sikap positif yang ditunjukkan siswa pada saat pembelajaran berlangsung belum tentu memberikan hasil belajar yang positif juga, oleh karena itu perlu dilakukan suatu pengujian untuk mengetahui apakah sikap belajar siswa memberikan kontribusi yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa. Untuk itu, maka data tersebut akan di analisis menggunakan analisis korelasi *Product Moment Pearson* sebagai berikut.

- a) Analisis data dengan korelasi *Product Moment Pearson* untuk kelas dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD

TABEL IV.17
Penolong Menghitung Korelasi *Product Moment Pearson* untuk Kelas STAD

| NO | X | Y | X ² | Y ² | XY |
|--------|------|------|----------------|----------------|--------|
| 1 | 82 | 95 | 6724 | 9025 | 7790 |
| 2 | 70 | 90 | 4900 | 8100 | 6300 |
| 3 | 70 | 80 | 4900 | 6400 | 5600 |
| 4 | 70 | 75 | 4900 | 5625 | 5250 |
| 5 | 82 | 100 | 6724 | 10000 | 8200 |
| 6 | 76 | 65 | 5776 | 4225 | 4940 |
| 7 | 81 | 80 | 6561 | 6400 | 6480 |
| 8 | 81 | 100 | 6561 | 10000 | 8100 |
| 9 | 82 | 80 | 6724 | 6400 | 6560 |
| 10 | 63 | 85 | 3969 | 7225 | 5355 |
| 11 | 64 | 85 | 4096 | 7225 | 5440 |
| 12 | 82 | 70 | 6724 | 4900 | 5740 |
| 13 | 66 | 75 | 4356 | 5625 | 4950 |
| 14 | 80 | 95 | 6400 | 9025 | 7600 |
| 15 | 63 | 60 | 3969 | 3600 | 3780 |
| 16 | 64 | 80 | 4096 | 6400 | 5120 |
| 17 | 82 | 85 | 6724 | 7225 | 6970 |
| 18 | 62 | 85 | 3844 | 7225 | 5270 |
| 19 | 74 | 100 | 5476 | 10000 | 7400 |
| 20 | 79 | 95 | 6241 | 9025 | 7505 |
| JUMLAH | 1473 | 1680 | 109665 | 143650 | 124350 |

- a. Mencari r_{hitung}

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2\} \cdot \{n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{20(124.350) - (1.473)(1.680)}{\sqrt{\{20 \cdot (109.665) - (1.473)^2\} \cdot \{20 \cdot (143.650) - (1.680)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{2.487.000 - 2.474.640}{\sqrt{(23.571) \cdot (50.600)}}$$

$$r_{xy} = \frac{12.360}{\sqrt{1.192.692.600}}$$

$$r_{xy} = \frac{12.360}{34.535,38}$$

$$r_{xy} = 0,36$$

- b. Menguji signifikansi dengan rumus t_{hitung} :

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} = \frac{0,36\sqrt{20-2}}{\sqrt{1-0,36^2}} = \frac{0,36(4,24)}{0,93} = 1,63$$

Kaidah pengujian:

Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, maka H_0 ditolak artinya signifikan

Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima artinya tidak signifikan

Berdasarkan perhitungan di atas, $\alpha = 0,05$ dan $n = 20$, uji satu pihak;

$$dk = n - 2 = 20 - 2 = 18 \text{ sehingga diperoleh } t_{tabel} = 1,734$$

Ternyata $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, atau $1,63 \leq 1,734$, maka H_0 ditolak, artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sikap belajar siswa dengan hasil belajar matematika siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model kooperatif tipe STAD.

- b) Analisis data dengan korelasi *Product Moment Pearson* untuk kelas dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT

TABEL IV.18
Penolong Menghitung Korelasi *Product Moment Pearson*
untuk Kelas TGT

| NO | X | Y | X ² | Y ² | XY |
|--------|------|------|----------------|----------------|--------|
| 1 | 82 | 95 | 6724 | 9025 | 7790 |
| 2 | 70 | 90 | 4900 | 8100 | 6300 |
| 3 | 70 | 80 | 4900 | 6400 | 5600 |
| 4 | 70 | 75 | 4900 | 5625 | 5250 |
| 5 | 84 | 100 | 7056 | 10000 | 8400 |
| 6 | 76 | 65 | 5776 | 4225 | 4940 |
| 7 | 81 | 80 | 6561 | 6400 | 6480 |
| 8 | 81 | 100 | 6561 | 10000 | 8100 |
| 9 | 74 | 80 | 5476 | 6400 | 5920 |
| 10 | 63 | 85 | 3969 | 7225 | 5355 |
| 11 | 64 | 85 | 4096 | 7225 | 5440 |
| 12 | 82 | 70 | 6724 | 4900 | 5740 |
| 13 | 66 | 75 | 4356 | 5625 | 4950 |
| 14 | 83 | 95 | 6889 | 9025 | 7885 |
| 15 | 63 | 60 | 3969 | 3600 | 3780 |
| 16 | 64 | 80 | 4096 | 6400 | 5120 |
| 17 | 82 | 85 | 6724 | 7225 | 6970 |
| 18 | 62 | 85 | 3844 | 7225 | 5270 |
| 19 | 84 | 100 | 7056 | 10000 | 8400 |
| 20 | 79 | 95 | 6241 | 9025 | 7505 |
| JUMLAH | 1480 | 1680 | 110818 | 143650 | 125195 |

- a. Mencari r_{hitung}

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2\} \cdot \{n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{20(125.195) - (1.480)(1.680)}{\sqrt{\{20 \cdot (110.818) - (1.480)^2\} \cdot \{20 \cdot (143.650) - (1.680)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{2.503.900 - 2.486.400}{\sqrt{(25.900) \cdot (50.600)}}$$

$$r_{xy} = \frac{17.500}{\sqrt{1.310.540.000}}$$

$$r_{xy} = \frac{17.500}{36.201,3}$$

$$r_{xy} = 0,48$$

b. Menguji signifikansi dengan rumus t_{hitung} :

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} = \frac{0,48\sqrt{20-2}}{\sqrt{1-0,48^2}} = \frac{0,48(4,24)}{0,88} = 0,55$$

Kaidah pengujian:

Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, maka H_0 ditolak artinya signifikan

Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima artinya tidak signifikan

Berdasarkan perhitungan di atas, $\alpha = 0,05$ dan $n = 20$, uji satu pihak;

$$dk = n - 2 = 20 - 2 = 18 \text{ sehingga diperoleh } t_{tabel} = 1,734$$

Ternyata $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, atau $0,55 \leq 1,734$, maka H_0 ditolak, artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sikap belajar siswa dengan hasil belajar matematika siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model kooperatif tipe TGT.

D. Pembahasan

1. Komparasi Hasil Belajar Matematika antara Siswa yang Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan Siswa yang Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT.

Berdasarkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan lingkaran menunjukkan bahwa *mean* hasil belajar kelas yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih tinggi dari *mean* hasil belajar

kelas yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TGT. Dari perhitungan Tes “t” diperoleh t_o lebih besar dari t_t , baik pada taraf signifikan 1% maupun 5%. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam pembelajaran matematika berpengaruh positif karena adanya perbedaan hasil belajar matematika siswa khususnya pada pokok bahasan lingkaran di SMP Negeri 32 SIAK tahun pelajaran 2011/2012, dimana hasil belajar kelas STAD lebih tinggi dari kelas TGT. Perbedaan *mean* kedua variabel menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih baik dari pada model pembelajaran kooperatif tipe TGT. Hal ini disebabkan karena dalam pelaksanaan game turnamen pada kelas yang menggunakan model kooperatif tipe TGT lebih terkonsentrasi pada aturan-aturan permainan dan waktu untuk mengerjakan soal-soal turnamen sangat sedikit. Sedangkan pada siswa yang menggunakan model kooperatif tipe STAD mempunyai lebih banyak waktu untuk mengerjakan latihan-latihan soal melalui kuis. Dengan demikian hasil analisis ini mendukung rumusan masalah yaitu ada perbedaan hasil belajar matematika siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe TGT di SMP Negeri 32 SIAK pada pokok bahasan lingkaran.

2. Sikap Siswa terhadap Pembelajaran Matematika dengan Model Kooperatif Tipe STAD dan TGT

Dari hasil analisis angket yang diberikan, siswa yang menjadi subjek pada penelitian ini secara umum mempunyai sikap positif terhadap pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe STAD dan TGT. Sikap positif siswa ini merupakan awal yang baik untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Sebagaimana Ruseffendi menyatakan bahwa sikap positif terhadap matematika berkorelasi positif dengan prestasi belajar.³

Pada pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe STAD dan TGT siswa merasa senang dengan pembelajaran yang diberikan, termotivasi untuk mengikuti pembelajaran dan merasa tertantang dengan soal-soal yang diberikan selama proses pembelajaran. Hal lain yang ditemukan dalam pembelajaran ini adalah keaktifan siswa untuk bertanya baik dengan teman kelompoknya maupun dengan guru. Jadi, dari keterangan yang ada dapat disimpulkan bahwa dengan model kooperatif tipe STAD dan TGT dapat meningkatkan sikap positif siswa terhadap pembelajaran matematika.

3. Hubungan Sikap Belajar Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika dengan Model Kooperatif Tipe STAD dan TGT

Berdasarkan hasil analisis sikap belajar matematika siswa pada pokok bahasan lingkaran menunjukkan bahwa sikap belajar siswa pada

³Ruseffendi, *Pengantar Kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika Untuk Meningkatkan CBSA*, Bandung: Tarsito, 2006, h.234.

kedua kelas yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD dan kelas yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TGT menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sikap positif siswa dengan hasil belajar matematika siswa. Ini terlihat berdasarkan perhitungan korelasi *Product Moment Pearson*, dimana diperoleh t_{hitung} pada kelas STAD diperoleh sebesar 1,63 dan t_{hitung} pada kelas TGT sebesar 0,55, sedangkan t_{tabel} pada taraf signifikan 5% dengan menggunakan uji satu pihak diperoleh sebesar 1,734 yang berarti t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} .

BAB V

PENUTUP

Pada bab ini akan disimpulkan hasil dari penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan dan juga diberikan saran-saran sebagai bahan masukan serta perbaikan-perbaikan berkaitan dengan pelaksanaan penelitian ini.

A. Kesimpulan

Setelah data penelitian diperoleh dengan menggunakan instrumen ukur yang disusun peneliti dan dilakukan pengujian hipotesis, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang belajar menggunakan model kooperatif tipe STAD dengan siswa yang menggunakan model kooperatif tipe TGT. Ini terlihat berdasarkan perbandingan t_o dengan t_t baik pada taraf signifikan 1% maupun 5% menunjukkan t_o lebih besar dari t_t ($2,02 < 2,84 < 2,72$).
2. Pada pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe STAD menunjukkan sikap positif siswa. Siswa merasa senang dengan pembelajaran yang diberikan, termotivasi untuk mengikuti pembelajaran, dan merasa tertantang dengan soal-soal yang diberikan selama proses pembelajaran. Hal lain yang ditemukan dalam pembelajaran ini adalah keaktifan siswa untuk bertanya baik dengan teman kelompok maupun dengan guru.
3. Sikap siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT juga menunjukkan sikap yang positif.

4. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sikap belajar siswa dengan hasil belajar matematika siswa, yang berarti sikap belajar siswa tidak memberikan kontribusi yang dapat mempengaruhi hasil belajar matematika siswa. Ini terlihat berdasarkan perbandingan t_{hitung} dari kedua kelas tersebut dengan t_{tabel} , dimana $t_{hitung} \leq t_{tabel}$.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang kemudian ditarik kesimpulan, peneliti memberikan saran yang berhubungan dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TGT dalam pembelajaran matematika sebagai berikut:

1. Untuk meningkatkan hasil belajar dan sikap positif siswa dalam pembelajaran matematika diharapkan guru mata pelajaran dapat mempertimbangkan penggunaan model kooperatif tipe STAD dan TGT ini. Dengan model ini selain dapat meningkatkan hasil belajar matematika dan sikap positif siswa, diharapkan guru dapat meningkatkan perkembangan daya pikir siswa, serta dapat menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif dan efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran.
2. Kepada calon peneliti yang ingin melakukan penelitian serupa dengan menerapkan pembelajaran kooperatif, dapat mencobakan pada tempat dan materi yang berbeda dan mengontrol variabel-variabel lain yang ikut mempengaruhi hasil belajar matematika siswa. Dan sebelum model kooperatif ini dilaksanakan, maka peneliti harus meluangkan waktu khusus untuk menjelaskan model tersebut kepada siswa.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Abdurrahman, Mulyono. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta. 2003.
- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta. 2006.
- Azwar, Saifuddin. *Sikap Manusia (Teori dan Pengukurannya)*. Ygyakarta: Pustaka Pelajar. 2011.
- Hartono. *Statistik Untuk Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. 2010.
- _____. *Analisis Item Instrumen*. Pekanbaru: Zanafa Publishing. 2010.
- Hudojo, Herman. *Strategi Mengajar Belajar Matematika*. Malang: IKIP Malang. 1990.
- Isjoni. *Cooperative Learning (Efektifitas Pembelajaran Kelompok)*. Bandung: Alfabeta. 2010.
- Kunandar. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Raja Grafindo Persada. 2011.
- Lie, Anita. *Cooperative Learning (Mempraktikkan Kooperatif Learning Diruang-Ruang Kelas)*. Jakarta: Gramedia. 2008.
- Mar'at. *Sikap Manusia Perubahan serta Pengukurannya*. Bandung: Ghalia Indonesia. 1982.
- Muhammad Ali dan Muhammad Asrosi. *Psikologi Remaja (Perkembangan Peserta Didik)*. Jakarta: Bumi Aksara. 2009.
- Nursalim AR. *Pengantar Kemampuan Berbahasa Indonesia Berbasis Kompetensi*. Pekanbaru: Infiniti. 2005.
- Purwanto, Ngalim. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Jakarta: Remaja Rosda Karya. 2008.
- Riduwan. *Belajar Mudah (Penelitian Untuk Guru, Karyawan, dan Peneliti Pemula)*. Bandung: Alfabeta. 2010.
- Risnawati. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Pekanbaru: Suska Press. 2008.
- Robert, E. Slavin. *Kooperatif Learning (Teori, Riset dan Praktik)*, Bandung: Nusa Media. 2010.

- Ruseffendi. *Pengantar Kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika*. Bandung: Tarsito. 2006.
- Sanjaya,Wina. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana. 2006.
- Sardiman. *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Press. 2007.
- Slameto. *Belajar & Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta. 2010.
- Sudjana, Nana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya. 2010.
- _____. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo. 2009.
- Sudijono, Anas. *Pengantar Statistika Pendidikan*. Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada. 2007.
- Sugiyono. *Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D)*. Bandung: Alfabeta. 2010.
- Suprijono, Agus. *Cooperative Learning (Teori Dan Aplikasi)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. 2010.
- Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Ed. 3. Cet. II. Jakarta: Balai Pustaka. 2002.
- Trianto. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik Konsep*. Jakarta: Prestasi Pustaka. 2011.
- Wena, Made. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer suatu Tinjauan Konsep Operasional*. Jakarta: Bumi aksara. 2011.
- Walgito, Bimo. *Psikologi Sosial (Suatu Pengantar)*. Yogyakarta: Andi. 2003.
- W.Sarwono, Sarlito. *Pengantar Psikologi Umum*. Jakarta: Rajawali Pers. 2010.
- Yamin, Martinis dan Bansu I. Ansari. *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa*. Jakarta: Gaung Persada Press. 2008.